

**COMPLEJO DEPORTIVO ESPECIAL BARLOVENTO
COLOMBIA - BARRANQUILLA**

**JEFFERSON RODRÍGUEZ FONTECHA
NIXON OVIEDO GALINDO
JHON JAIRO CALDERÓN LEÓN
DANIEL ALEJANDRO QUIROGA MEDINA**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C.
2016**

**COMPLEJO DEPORTIVO ESPECIAL BARLOVENTO
COLOMBIA - BARRANQUILLA**

**JEFFERSON RODRÍGUEZ FONTECHA
NIXON OVIEDO GALINDO
JHON JAIRÓ CALDERÓN LEÓN
DANIEL ALEJANDRO QUIROGA MEDINA**

Trabajo de grado para optar al título de Arquitecto

Directores

**Arq. CLAUDIA LÓPEZ BORBÓN
Arq. CESAR ELIECER BUITRAGO MÉDINA**

Seminarista

Arq. ADRIANA IVONNE JIMÉNEZ BARÓN

Asesores

**Arq. ADOLFO ANTONIO TÓRRES BUELVAS
Ing. CARLOS AUGUSTO ORTÍZ MEZA**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C**

2016

Nota de aceptación

Arq. Edgar Camacho Camacho
Decano Académico Programa de Arquitectura

Arq. Mario Arturo Pinilla Lozano
Coordinador Parte II

Arq. Cesar Buitrago
Director de Grado

Bogotá D.C, (Junio) de 2016

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 9 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 10 |
| 1.1. IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 12 |
| 1.1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA | 12 |
| 1.1.2 PROBLEMA A SOLUCIONAR..... | 13 |
| 1.2. PREGUNTA..... | 13 |
| 1.3 OBJETIVO GENERAL..... | 14 |
| 1.3.1 ESPECÍFICOS..... | 14 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN..... | 15 |
| 1.5 ALCANCE..... | 17 |
| 2. ANTECEDENTES..... | 18 |
| 2.1 MARCO HISTORICO | 18 |
| 2.1.1 TERRITORIO..... | 18 |
| 2.1.2 EQUIPAMIENTOS..... | 23 |
| 2.1.3 EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LA TIPOLOGÍA DE EDIFICIO..... | 25 |
| 2.1.4 APORTES E INNOVACIONES..... | 27 |
| 3. NORMATIVA..... | 29 |
| 4. CONCEPTOS Y TEORIAS | 34 |
| 4.1 MARCO TÉORICO | 34 |
| 4.2 MARCO CONCEPTUAL..... | 35 |
| 4.3 MARCO REFERENCIAL | 37 |
| 5. DESARROLLO DEL TEMA – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... | 38 |
| 5.1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO | 38 |
| 5.1.2 LOCALIZACIÓN | 38 |
| 5.1.4 AREA DE ESTUDIO | 41 |
| 5.1.5 EQUIPAMIENTOS..... | 43 |
| 6. USUARIO..... | 47 |
| 7. PROPUESTA URBANA..... | 48 |
| 8. AREAS DEL PROYECTO..... | 50 |
| 9. DESARROLLO PUNTUAL DEL PROYECTO..... | 56 |

| | |
|---|----|
| 9.1 PROYECTO | 56 |
| 9.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO | 59 |
| 10. COMPONENTE TECNOLÓGICO Y BIOCLIMÁTICO | 68 |
| 11. CONCLUSIONES | 75 |
| 12. GLOSARIO | 76 |
| 13.BIBLIOGRAFIA | 77 |

Índice de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Cuadro general de areas “Complejo Deportivo Especial Barlovento” ... | 51 |
| Tabla 2: Areas util del proyecto “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 51 |
| Tabla 3: Norma Edificabilidad “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 51 |
| Tabla 4: Cesiones Tipo B “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 52 |
| Tabla 5: Programa arquitectonico Complejo Acuatico “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 53 |
| Tabla 6: Programa arquitectonico Parqueaderos “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 53 |
| Tabla 7: Programa arquitectonico Edificio Administrativo “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 54 |
| Tabla 8: Programa arquitectonico Escuela de Formacion “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 54 |
| Tabla 9: Programa arquitectonico Cancha Selección Colombia “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 55 |
| Tabla 10: Areas Libres “Complejo Deportivo Especial Barlovento” | 55 |

Tabla de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1: Arquitecto Porfirio Ospina Contreras, Censo 1777..... | 19 |
| Figura 2: Primer plano oficial de Barranquilla 1897..... | 19 |
| Figura 3: Plano de Barranquilla 1905 | 20 |
| Figura 4: Plano del crecimiento urbano Barranquilla 2012..... | 21 |
| Figura 5: P.O.T. Barranquilla 2012..... | 30 |
| Figura 6: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 36 |
| Figura 7: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 37 |
| Figura 8: Original de Google Maps – Barranquilla Colombia Localización Ribera Occidental, La Loma..... | 39 |
| Figura 9: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 39 |
| Figura 10: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 40 |
| Figura 11: Original de Google Street View - 3 Vía 40 con Carrera 46 Barranquilla Colombia, Bien de interés cultural, La Independencia Fluvial | 41 |
| Figura 12: Original de Google Street View Sector la Loma, problemas de espacio público | 42 |
| Figura 13: Original de Google Street View Sector la Loma, problemas de espacio público | 43 |
| Figura 14: Original de Google Street View, Estadio Romelio Martinez | 44 |
| Figura 15: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 45 |
| Figura 16: Original de Google Street View, Estadio Metropolitano Roberto Melendez ... | 46 |
| Figura 17: Original de Google Street View Basuras y Escombros Sector la Loma - Barranquilla, Colombia..... | 47 |
| Figura 18: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 50 |
| Figura 19: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 56 |
| Figura 20: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 57 |
| Figura 21: : Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Puente Acceso Publico) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 58 |
| Figura 22: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Plazoleta Eventos) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 58 |
| Figura 23: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Administrativo) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 60 |

| | |
|--|----|
| Figura 24: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Complejo Acuático) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 61 |
| Figura 25: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Complejo Acuático) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 61 |
| Figura 26: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Escuela de Formación) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 62 |
| Figura 27: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Escuela de formacion) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 62 |
| Figura 28: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Volumetrías propuestas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 63 |
| Figura 29: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Cancha Exhibición) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 64 |
| Figura 30: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Cancha Exhibición) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 64 |
| Figura 31: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Parqueaderos) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 65 |
| Figura 32: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 66 |
| Figura 33: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 66 |
| Figura 34: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Acceso Principal) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 67 |
| Figura 35: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Losa de Contrapiso) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 69 |
| Figura 36: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Losa de Contrapiso) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 70 |
| Figura 37: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Componente Bioclimático) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 71 |
| Figura 38: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Corte por Fachada) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma | 72 |
| Figura 39: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 73 |
| Figura 40: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 74 |
| Figura 41: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma..... | 74 |

RESUMEN

El proyecto se localizara en Barranquilla, capital del departamento del Atlántico, XX considerada la Puerta de Oro de Colombia, la cuarta ciudad más poblada del país y se localiza sobre el margen del Río Magdalena, es Distrito Especial, Industrial y Portuario; de igual modo es reconocida por su desarrollo urbanístico y arquitectónico.

El complejo deportivo llamado en adelante “Complejo Deportivo Especial Barlovento” será también sede deportiva de la Selección Colombiana de Fútbol F.C.F, una escuela de Formación que promueve la integración, practica y promoción de deportes, como: futbol, baloncesto, voleibol, natación y beisbol, generando espacios apropiados y proyectados para cada deporte, con la idea de generar “deportistas integrales” combinando la formación deportiva con la academia, abierta a la comunidad en general y al servicio de privados como la Federación Colombiana de Fútbol.

La problemática urbana actual que persiste en la ciudad de Barranquilla, se concentra en la falta de un adecuado equipamiento deportivo que integre y articule los demás equipamientos de la ciudad, en un área metropolitana en un actual auge urbano y Arquitectónico de la capital caribeña. También persiste una problemática constante en la Selección Colombiana de futbol y es la falta de una sede de concentración en la capital del Atlántico, ya que la existente está en la ciudad de Bogotá y no cumple los requerimientos de la F.I.F.A, por falta de espacios verdes, canchas sin certificación, habitaciones mínimas, salones de prensa angostos y gimnasio mínimo para todas las selecciones que allí convergen, además de excesivos traslados y hospedajes insuficientes a la selección Colombia.

Es por ello que el Complejo Deportivo Especial Barlovento, busca aportar a las principales problemáticas de la ciudad y del equipo Colombiano de Fútbol en las diferentes divisiones de profesionales, creando un equipamiento deportivo con énfasis público – privado, donde se cumplan los estándares normativos necesarios de un equipamiento, de la Selección Colombiana de Fútbol, La Conmebol y la F.I.F.A.

La apuesta de Barranquilla para el siglo XXI es ser una ciudad acogedora, turística y con potencial social, proyectando así a sus residentes y visitantes la imagen de hito deportivo, cultural y económico, además de ser la sede de los Juegos Centroamericanos y del Caribe 2018. Esto se lograra por medio de proyectos innovadores, culturales e incluyentes como lo será el “Complejo Deportivo Especial Barlovento”.

1. INTRODUCCIÓN

Barranquilla capital del departamento del Atlántico, es reconocida actualmente por su desarrollo urbanístico y arquitectónico. Una de sus principales problemáticas es la carencia de equipamientos y espacios deportivos que incentiven el deporte y creen una cultura deportiva que aleje la ciudadanía de problemáticas sociales como adicciones, delincuencia, vicios y desigualdad. La principal vulnerabilidad en la población Barranquillera es la delincuencia, promovida específicamente por los jóvenes al no obtener espacios de recreación y esparcimiento o mejores oportunidades, generando así altos índices de inseguridad en la ciudad y área metropolitana.

Lograr aprovechar actividades propias de la región, generaría impactos significativos en el desarrollo productivo y social de la población, con claros beneficios económicos y sociales para la comunidad vinculada; esto sin mencionar como los residentes y turistas mantienen una percepción negativa en temas de inseguridad, urbanismo, educación y deporte; igualmente persiste la carencia de identidad en la ciudad como destino cultural, turístico y deportivo tanto por habitantes como visitantes nacionales y extranjeros.

El área metropolitana de Barranquilla, se desarrolló a partir de su principal afluente hídrico “el Río Magdalena”, con el pasar de los años la ciudad se expandió al occidente y olvido sus orígenes; por esto el proyecto propuesto busca implantarse contiguo al Río Magdalena, reconectando la ciudad con sus orígenes históricos y paisajes hídricos más importantes, preservando el centro histórico. No obstante Barranquilla posee una de las mejores visuales hacia el Caribe y ribera oriental Atlántica, convirtiéndola en la “esquina estratégica de Colombia”, que al transcurrir el tiempo la ciudadanía ha olvidado, convirtiéndose en foco de las principales problemáticas ambientales e inseguridad de los habitantes y turistas. La futura intervención en el sector promoverá la memoria de la antigua ciudad portuaria y creará un sub-centro que se articule con la ciudad a nivel urbano convirtiéndose en hito deportivo y aprovechando la carencia de la Selección de fútbol Colombiano de una sede de entrenamiento en Barranquilla, convirtiendo la ciudad en una ideal para esta sede deportiva y de entrenamiento para la selección Colombia, por sus factores climáticos, de ambiente y establecimiento de la selección Colombia en la ciudad hace años.

Luego de examinar, estudiar y analizar al área de intervención se logró reconocer el escenario conceptual que conlleva al adecuado desarrollo del proyecto; entendiendo entonces como punto de partida la falencia en las sociedades modernas, del “hombre sano y la salud como signo de los nuevos tiempos”.

La apuesta del Complejo Deportivo Especial Barlovento, es convertirse en el hito deportivo de Barranquilla, capaz de articular los deportes más

representativos de la región y país, articular las diferentes ligas deportivas que en ella convergerán, unir e incentivar el deporte y la tranquilidad en los habitantes de la capital Atlántica y generar adecuados espacios deportivos para la Federación Colombiana de Fútbol que albergara el complejo.

1.1. IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La problemática actual que persiste en la costa caribe, consiste en la carencia de adecuados espacios deportivos, capaces de desarrollar el verdadero potencial que poseen los deportistas y habitantes en una región con tan alto auge y desarrollo urbano y Arquitectónico; la carencia de un espacio incentivador de actividades adecuadas, sanas y formativas para la comunidad en deterioro y capaz de articular en una sola red los equipamientos deportivos existentes. Además de la problemática de la Selección Colombiana de futbol, que carece de una sede de concentración en la capital del Atlántico, ya que la existente está en la ciudad de Bogotá y no cumple con los requerimientos de la F.I.F.A, por la falta de espacios verdes, canchas sin certificación F.I.F.A, habitaciones mínimas, salones de prensa angostos y un gimnasio con poca oferta para toda las selecciones que allí convergen.

La Federación Colombia de futbol es propietaria de la sede de entrenamiento en Bogotá D.C, una edificación sin valor funcional, la cual no corresponde a resultados deportivos, si no a la materialización de una idea de hace bastantes años, de acuerdo a planteamientos erróneos de la era del seleccionador técnico de turno, antes de su construcción y del mundial de futbol sub-20 en el 2011, pensado en Bogotá D.C, el cual no es lugar de juego de la selección; por tanto no hay uso de la sede en Bogotá y se ve demarca como un desperdicio de dinero y una mala ejecución por parte de la Federación Colombiana de futbol, por lo cual, es necesario la realización de ésta en barranquilla, debido a que allí tiene mayor rendimiento gracias a factores tales como altura, humedad, temperatura y el gran carisma caribeño determinante al momento de crear un ambiente al rival de momento; esto sin contar la gran oportunidad que representaría que dicha sede se ubicara en Barranquilla y se convirtiera en un plus y valor agregado a la comunidad en general, teniendo espacios no solo para la selección si no para servicios publico-privados.

Barranquilla fue siempre sede de la selección, luego de concretar allí la clasificación a los cuatro mundiales de futbol, convirtiéndose en la casa oficial del futbol nacional, no estando allí se generan excesivos traslados y hospedajes insuficientes, causantes de falencias en los entrenamientos y descansos previos a los juegos.

Es importante anotar que la sede no sea solo de uso privado al plantel de la Federación Colombiana de futbol, también la vocación social y pública como factor a solucionar, desde aspectos deficientes presentes en la sociedad caribeña, tales como pérdida de identidad y apropiación de espacios recreativos y deportivos.

El punto de partida es el hombre sano y la salud como signo de los nuevos tiempos, falencia en las sociedades modernas y problema a resolver, por medio del incentivo a nivel urbano-arquitectónico-deportivo en nuevas edificaciones, que ofrezca a la ciudadanía espacios de desarrollo deportivo en todos sus ambientes y fomente la cultura del hombre moderno.

1.1.2 PROBLEMA A SOLUCIONAR

- a) En Colombia el creciente auge del deporte, el déficit en infraestructura deportiva y a su vez la falta de oportunidades para fomentar y dar uso a los escenarios deportivos colombianos, hace necesario la edificación de un escenario deportivo que promueva y abra sus puertas a quienes desean tomar el deporte como opción de vida o espacio de armonía física, que resuelva falencias físicas, sociales, económicas y culturales estando éstas directamente implícitas en la salud del hombre.
- b) Se requiere de un espacio urbano cualificado y Arquitectónicamente adecuado que potencialice factores predominantes tales como rendimiento, altura, humedad, temperatura y el efecto psicológico de esta sociedad caribeña; determinantes al momento de crear un ambiente apropiado en las competencias de diferentes escalas.

1.2. PREGUNTA

¿Requiere la Selección Colombiana de futbol un espacio apropiado para la adecuada ejecución deportiva, que a su vez ofrezca a la comunidad múltiples espacios competitivos, que suplan la demanda de la región, y se conciba como el símbolo de los nuevos tiempos del hombre moderno?

1.3 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el Complejo Deportivo Especial Barlovento para que haga parte de un proyecto urbano arquitectónico en función de la cultura y el deporte, para articular y brindar a la población de Barranquilla y la selección Colombia un espacio ideal para el desarrollo de actividades recreo-deportivas y culturales.

1.3.1 ESPECÍFICOS

- ° Revitalizar la ciudad de Barranquilla, por medio de un Complejo Deportivo Especial, que logre la articulación urbana desde el río Magdalena hasta el occidente de la ciudad, y de norte a sur integrando el estadio Metropolitano, proyectando un espacio recreativo donde existan procesos pedagógicos y deportivos que generen cultura de competitividad en la región del Caribe colombiano.
- ° Lograr conexiones urbanas a nivel vial y de equipamientos barriales con los municipios aledaños, para que el proyecto se convierta en hito integrador del área metropolitana, por medio del incentivo en distintos programas formativos y deportivos.
- ° Consolidar el “Complejo Deportivo Especial Barlovento”, como uno de los mas importantes de la región, logrando así explotar el verdadero potencial deportivo innato de la sociedad Colombiana.
- ° Lograr la adecuada y urgente necesidad de la comunidad caribeña, de un espacio recreo-deportivo que articule en una sola red de equipamientos por medio del mismo, a los demás equipamientos, para consolidar la unidad y prosperidad deportiva y urbana que esta viviendo la realidad caribeña Colombiana en un estratégico momento.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La ciudadanía demanda un espacio adecuado que demarque un hito deportivo y urbano, La selección Colombia requiere una sede deportiva en Barranquilla, puesto que la actual se encuentra en la ciudad de Bogotá y no cumple con los requerimientos de la Selección, La F.I.F.A y la Conmebol, además genera excesivos traslados de los jugadores a la capital Barranquillera. Es así como con la construcción del Complejo Deportivo se propone la articulación de una serie de escenarios deportivos en el área metropolitana, que responda, no solo al plantel (o, a las necesidades del plantel) de la Federación Colombiana de Fútbol sino también que integre a la ciudadanía barranquillera, puesto que la capital del Atlántico posee déficit en espacios deportivos, recreativos y de esparcimiento.

El área metropolitana de Barranquilla se encuentra en la cúspide y momento clave para el desarrollo deportivo, por esto es relevante tener en cuenta que para el país entero es clara la importancia de la unión y fervor generada tanto por la selección como por los distintos deportes a destacar y potencializar en la región Caribe; demanda también un sistema de equipamientos culturales y deportivos de alta envergadura para eventos nacionales e internacionales, que responda a la cantidad de población actual y calidad de la infraestructura requerida por los visitantes.

Barranquilla a nivel general posee problemáticas sociales, culturales, económicas, arquitectónicas y urbanas, pero mas específicamente el sector de la ribera occidental del río Magdalena, debido a que allí se presenta el olvido estatal e inversión social, la falta de apropiación y daños ambientales. Como consecuencia se presentan altos índices de inseguridad, es la zona con menos espacio verde por habitante, proliferación de plagas, mal manejo de basuras, falta de articulación urbana con la ciudad, deterioro en la apropiación de bienes de interés cultural, desaprovechamiento de la riqueza paisajista y el continuo conflicto y mezcla de usos industriales y portuarios dentro de la ciudad generando así caos urbano y aspectos visuales negativos, carencia en infraestructura a nivel de equipamientos y espacios recreo-deportivos que incentiven el desarrollo deportivo de Barranquilla.

Esta ciudad se desarrolló a partir de su principal afluente hídrico “el Río Magdalena”, con el pasar de los años se expandió hacia el occidente de la ciudad y olvido sus orígenes, por ello los directivos y la Alcaldía de Barranquilla buscan un espacio cerca al río Magdalena, que permita preservar el centro histórico, la memoria Barranquillera y crear un sub-centro de equipamientos deportivos, destacándose como el más apropiado y con mejor proyección es el sector La Loma.

Es por esto que para la ejecución del Complejo Deportivo Especial Barlovento, se plantea la implantación de un equipamiento deportivo a escala metropolitana, el cual genere una activación física y económica del lugar, logrando una recuperación integral del sector, promoviendo así la iniciativa de inversión privada, mejorando las condiciones urbanísticas y productivas del sector que actualmente presenta bajo aprovechamiento del suelo, debido al uso portuario e industrial.

La estrategia del proyecto es diseñar intervenciones urbanas integrales que detengan el deterioro en los aspectos físico, social y económico del territorio que mejoren las condiciones de seguridad, convivencia y productividad del mismo.

El sector presenta un crecimiento acelerado, gracias a su cercanía a las vías principales de Barranquilla como la calle 30 y la carrera 46; tiene gran oportunidad de desarrollo por su fácil acceso al transporte público, el sistema integrado de transporte, taxis y Transmetro. También se caracteriza por su proximidad con el Plan Parcial Puerta de Oro, donde se tiene previsto el proyecto más ambicioso de la ciudad que será el Centro de Convenciones más moderno de Colombia. Igualmente se garantizara la movilidad y accesibilidad vehicular para todo el sector, previendo la mitigación del impacto en la futura demanda de vehículos por la creación de la Sede de Integración y Formación Deportiva.

En su entorno se destaca uno de los principales ejes ambientales proyectados para la ciudad, dentro del cual hay un humedal, el cual será una excelente oportunidad para generar una conexión del sector con malecón existente; con la intervención se mejoraran los problemas ambientales que sufre el sector y ayudara a mejorar la calidad de vida de los residentes en la zona. El proyecto pretende generar zonas de esparcimiento y zonas verdes para toda la comunidad, donde cada espacio pueda ser utilizado por todos los habitantes o visitantes. De igual forma se implementará la conexión de equipamientos existentes y así podrán disfrutar los eventos deportivos que allí se realizaran; estos lugares se convierten en una gran oportunidad para apreciar el deporte de nuestro país e incentiva que el sector se visualice como un importante hito de desarrollo e inversión local y regional en la ribera occidental del río Magdalena.

Con la propuesta se buscan iniciativas que den solución a muchas de las problemáticas deportivas y ambientales que se viven a diario en la ciudad de Barranquilla, de igual modo se solucionarían las inconformidades de la Selección Colombia. Es así como se lograra que el sector La Loma y el Complejo Deportivo Especial Barlovento se destaquen como un ejemplo claro a la apertura al desarrollo deportivo, urbanístico, económico, social y cultural de la ciudad que necesita pronta intervención.

1.5 ALCANCE

Definir un hito deportivo en Barranquilla, reconocido como Complejo Deportivo y Escuela Deportiva, donde la ciudadanía encuentre un espacio de identidad y armonía.

Desarrollar un equipamiento deportivo capaz de integrar los distintos escenarios deportivos de la ciudad, con un enfoque capaz de abarcar espacios, ligas y equipos recreo-deportivo existente.

Lograr que Barranquilla re- signifique el Rio Magdalena como escenario histórico de crecimiento y evolución de la región, para recobrar la identidad perdida, por medio del escenario deportivo más importante de la ciudad apto para conectar la ciudad, valorando el paisaje e integrándose con el Rio Magdalena.

2. ANTECEDENTES

2.1 MARCO HISTORICO

2.1.1 TERRITORIO

Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, es una de las capitales más importantes del país, además es la capital del departamento del Atlántico, la cual se localiza sobre la cara occidental del río Magdalena, muy cerca donde desemboca con el Mar Caribe; es la cuarta ciudad más poblada del país y ¹en 1993 fue declarada como Distrito Especial, Industrial y Portuario, uno de sus principales potenciales; es ser reconocida como principal centro económico de la región Caribe, la principal actividad es el comercio y la industria.

La población de Barranquilla es de ² 1 206 946 personas, la ciudad es el núcleo del área metropolitana de Barranquilla, la cual está constituida por Soledad, Galapa, Malambo y Puerto Colombia, es la urbe de las festividades folclóricas y culturales más importantes de Colombia, por el ¹carnaval de Barranquilla declarado como patrimonio cultural de la nación, de igual modo se abre como la principal ciudad deportiva de la región Caribe, ya que será sede de los juegos centro americanos y del Caribe 2018.

Los inicios de la ciudad comenzaron hacia 1530 sobre los territorios que hoy ocupa la ciudad y servían de punto clave para el comercio de los indígenas de la Sierra Nevada, por la cercanía al río Magdalena, del mismo modo buscaban generar el cambio con otras tribus hacia el interior del país.

² En 1777 ya se hablaba de Barranquilla y en el censo realizado por parte del Corregidor y Justicia Mayor del Partido de Tierra dentro, Juan García Turín, la reconocía como el Sitio de San Nicolás de Barranquilla que contaba con 526 vecinos, 2.586 almas, 5 naturales y 42 esclavos, con déficit de vivienda aproximado del 35.2%, que obedecía a un aumento de las familias y no a migraciones. Arrojaba que los trabajos realizados en este sitio eran relacionados directamente con las actividades del río, su navegación y el comercio mayorista y minorista.

¹ Bell Lemus, El movimiento moderno en Barranquilla C. A. (2002).

² Noguera, P.O.T.E. (2012-2016).

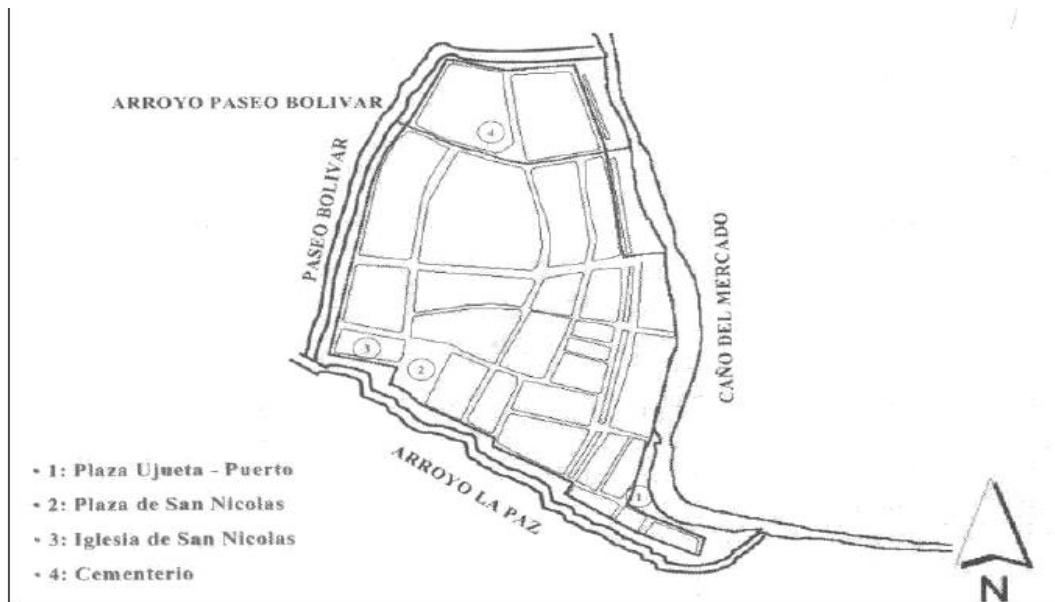


Figura 1: Arquitecto Porfirio Ospina Contreras, Censo 1777

¹ En 1897 se levanta el primer plano de la ciudad por Cayetano Moreno y David Granados que mostraba las manzanas alrededor de la plaza San Nicolás con un área oscura representando las edificaciones construidas permanentemente en mampostería, con un trazado tipo colonial con calles estrechas y viviendas de una y dos plantas dotadas de balcones y patios laterales y centrales que resaltaban en cierta forma la estratificación de ese momento, puesto que aparte de tener los mejores materiales, los terrenos debían tener el valor del suelo más elevado ya que combinaban los usos comerciales y de vivienda; Igualmente se marca el eje de la trocha del ferrocarril (hoy Vía 40) hasta su llegada al edificio de la Aduana.



Figura 2: Primer plano oficial de Barranquilla 1897

¹ Bell Lemus, El movimiento moderno en Barranquilla C. A. (2002).

¹ En 1905 a comienzos del siglo XX, aún se mantenía la misma expansión de 1897, demostrando un proceso de densificación que aumentaba progresivamente con las corrientes migratorias por población desplazada por las distintas formas de violencia que vivía el país. La ciudad estaba enfocada en la zona alrededor de la Calle 45 que subdividieron predios conformando nuevas manzanas, con calles en arena blanca y gruesa en tiempo de sequía.



Figura 3: Plano de Barranquilla 1905

² En el Atlántico, mediante ordenanza 028 de diciembre 11 de 1981, autorizó finalmente su integración con los municipios de Barranquilla, Soledad, Puerto Colombia y Malambo; además la inclusión de Galapa se produjo 17 años después, creando el área metropolitana de la ciudad de Barranquilla.

Luego afínales del siglo XX adquiere la importancia estratégica y económica por la iniciación de la navegación a vapor del río Magdalena, lo que produjo que se convirtiera en el principal centro exportador del país; desde 1930 Barranquilla se abre como el primordial punto de entrada de productos, lo que condujo a miles de adelantos en radio, telefonía, aviación y algunos deportes, la ciudad en la actualidad se proyecta como un importante centro de industria, comercio, turismo nacional, regional y mundial.

Estos datos históricos evidencian el tipo de expansión urbana que sufrió la ciudad junto a su área metropolitana, creando diferentes sub-centros urbanos que desconectaron y dividieron la ciudad; además de generarse de manera considerable la perdida de la memoria histórica ligada al Río Magdalena.

¹ Bell Lemus, El movimiento moderno en Barranquilla C. A. (2002).

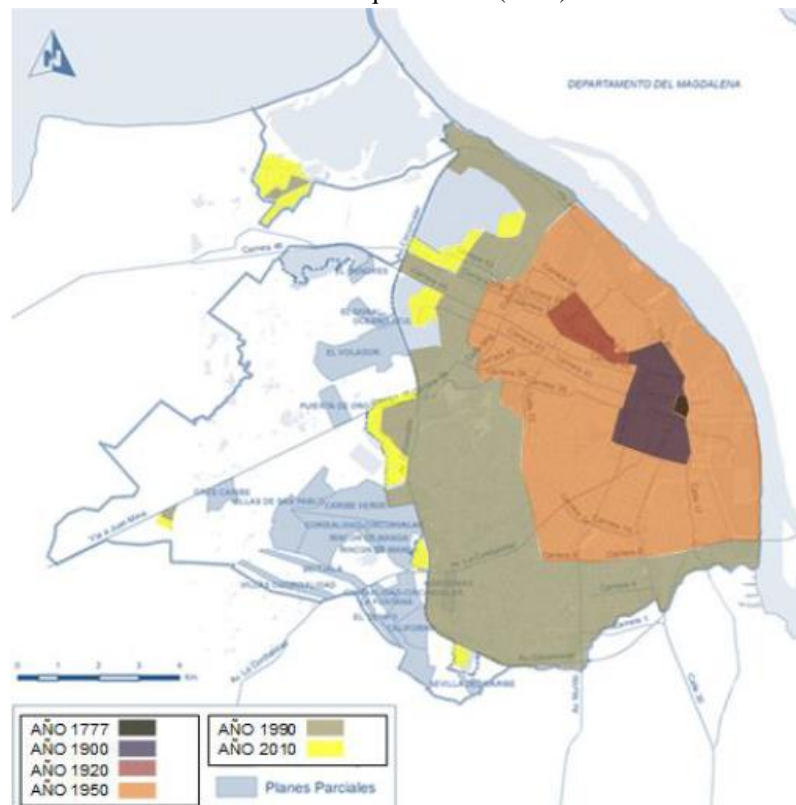


Figura 4: Plano del crecimiento urbano Barranquilla 2012

Limites del Municipio

¹ La ciudad está localizada en el departamento del Atlántico, sobre la orilla occidental del río Magdalena, a 7,5 km de su desembocadura en el mar Caribe. Barranquilla está localizada en una latitud $10^{\circ} 59' 16''$ al y una longitud de $74^{\circ} 47' 20''$, según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, está a 4 msnm.

¹ Barranquilla limita al oriente con el departamento del Magdalena y el río Magdalena; al norte con el municipio de Puerto Colombia y con el Mar Caribe; al occidente con los municipios de Puerto Colombia, Galapa y Tubará; y al sur con el municipio de Soledad.

Extensión total: 154 Km²

Temperatura media: 27,4⁰

¹ Noguera, P.O.T,E. (2012-2016).

Ecología

Barranquilla cuenta con importantes ecosistemas como el río Magdalena, la Ciénaga de Mallorquín y el sistema de caños orientales; además cuenta con la zona de protección ambiental de la Loma que posee abundante vegetación y los manantiales de aguas cristalinas han permitido un hábitat propicio para las escasas especies nativas vegetales y animales que se encuentran en esta parte de la ciudad.

Economía

Barranquilla es pionera en la economía de Colombia siendo Distrito Especial, Industrial y Portuario en el cual la principal actividad económica se concentra en la industria, el comercio, las finanzas, los servicios y la pesca. Entre los productos industriales se tienen las grasas vegetales y aceites, productos farmacéuticos, químicos, industriales, calzado, carrocerías para buses, productos lácteos, embutidos, bebidas, jabones, materiales para la construcción, muebles, plásticos, cemento, partes metalmecánicas, prendas de vestir y embarcaciones.

Los terminales marítimos y fluviales son partes importantes del desarrollo industrial y comercial de la Región Caribe. El puerto de Barranquilla cubre dos rutas principales, la del río Magdalena que lo comunica con el interior del país y la del mar Caribe por la que se comercian millones de toneladas con Europa y Asia.

Vía aérea

La terminal aérea de Barranquilla es el Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz, uno de los principales aeropuertos de Colombia, a 7 km de la ciudad, en el vecino municipio de Soledad. El aeropuerto tiene dos terminales, uno para vuelos domésticos y otro para internacionales. Es el quinto aeropuerto en número de pasajeros y el tercero en carga.

Vía fluvial

Barranquilla es el tercer puerto marítimo en importancia del país y su ubicación a orillas del río Magdalena, que es navegable todo el año y recorre de sur a

norte el territorio nacional, lo convierte en un importante puerto fluvial comunicándose por este medio con el resto del país.

2.1.2 Equipamientos:

¹ El equipamiento es considerado en la actualidad como un conjunto de instalaciones físicas, tanto públicas como privadas que posee la ciudad y que tienen como el fin, la satisfacción de necesidades básicas para el desarrollo de la comunidad. El equipamiento depende de las necesidades y expectativas de los habitantes del sector y, dado que se encuentran en continuo devenir, estos deben ser fácilmente adaptables a los nuevos escenarios. El equipamiento deberá constituir un territorio netamente social, donde los individuos afianzan su interdependencia con la comunidad y sus intereses los cuales, a fin de cuentas, es uno de los factores que dan origen a los equipamientos. Son lugares encargados de fomentar el encuentro de los diferentes grupos de personas, su apropiado crecimiento y desarrollo; espacios incluyentes que propongan la creación de ciudad.

Los equipamientos se pueden entender como una serie de elementos urbanos de consumo de cualquier persona que constituye una parte muy importante en el espacio urbano, ¹ hay dos variables que han mantenido los equipamientos parte esencial para la ciudad la primera es la intervención del estado para la unificación y normalización de la política urbana y por otro lado es la vida cotidiana de dichos individuos, es decir los equipamientos se definen como espacios donde los individuos hacen sus acciones o actividades cotidianas es por ello que se reconocen como espacios de consumo colectivo.

El concepto de equipamiento se ha definido como un espacio construido de consumo colectivo de uso público o privado, distinto de la vivienda, espacios de trabajo, de transporte o comunicación, lo cual indica que es un espacio de integración de la población y de diversas culturas o experiencias.

En los últimos 15 años en Colombia ha explorado diferentes instrumentos para promover la construcción de nuevos equipamientos. De un lado los planes parciales deben prever un área de sesión de suelo o la construcción de un equipamiento, lo cual genera que busca proyectar nuevos equipamientos para los nuevos desarrollos. Al mismo tiempo, las grandes ciudades han apelado a planes maestros de equipamientos para plantear un orden en su localización, su articulación con los modelos implantados en el POT. El reto está en articular la construcción de equipamientos, en el cual respondan a los aspectos como

accesibilidad y localización, generación de espacio público, y la interacción con otros equipamientos, creando una red de estos para la población, esto genera que se rompa la construcción de edificaciones dispersas por el territorio.

¹ Bogotá, *Planes maestros para ejercer el derecho a la ciudad* A. M. (2006).

Es por ello que equipamientos recreativos ayudan a articular y fomentar nuevas ideas para la población que hará uso de este, además deberá fomentar en los espacios el desarrollo de actividades recreativas y deportivas, es necesario entenderlo en el marco de generar valores en torno al cuidado del cuerpo y la sana competencia, de manera tal que aleje, especialmente a la población joven, del consumo de bebidas embriagantes y sustancias alucinógenas. Este tipo de equipamientos también tienen que ser vistos a partir de la importancia que tienen para generar valores y actitudes, que permitan canalizar los conflictos entre distintos grupos en una sana competencia. Pues es a partir del reconocimiento del otro como un rival legítimo dentro de unas reglas de competencia claras, lo que permite a los ciudadanos adquirir valores en torno a la diferencia y al respeto, como premisas de una sociedad democrática.

Colombia es considerada la tercera potencia deportiva de América Latina, aunque los más importantes logros se dan por deportes individuales, y es el fútbol el que atrae a los medios de comunicación y el público en general, dejando a un lado las demás disciplinas. Al comienzo del siglo xx deportes como el boxeo, el beisbol y el fútbol eran los más practicados y los deportes acuáticos se realizaban sobre la costa caribe.

En este periodo, en el que se da la llegada a los deportistas de nuestro país, finaliza con dos hechos relevantes: el primero, la sanción de la Ley 80 de 1925, que reglamenta la educación física y los deportes y que da vida a la Comisión Nacional de Educación Física. El segundo es la celebración de los primeros Juegos Olímpicos de 1924 y 1926, y los Juegos Olímpicos Nacionales de 1928, celebrados en Cali y aparecen los clubes sociales.

El Club de Soto, fundado en 1873 durante la migración alemana en Santander, fue el primer club del país; luego aparecen el Gun Club de Bogotá, en 1882; el Club Barranquilla, en 1888; el Club Unión de Medellín, en 1894, y el Polo Club de Bogotá, en 1896 donde quería que sus socios practicaran la cultura del deporte, además en la ciudades se veía la educación física era la encargada de proporcionar unos marcos de acción individual que permitieran el control del cuerpo y, por esa vía, el mejoramiento de las condiciones higiénicas de la población.

¹ Gracias a momentos violentos de nuestra historia situaciones como el bogotazo y enfrentamientos por política aceleraron la creación del torneo profesional de fútbol, y la firma de la Ley 200 de 1936 o "Ley de tierras", condujo que el proyecto modernista incentivará de la construcción de grandes

escenarios atléticos: el estadio olímpico de la Universidad Nacional de Colombia, en la capital, proyectado por el arquitecto alemán Leopoldo Rother; el estadio Pascual Guerrero, de Cali, y el estadio Moderno de Barranquilla, construidos en el año 1937, y el estadio Nemesio Camacho, El Campín, de Bogotá, en 1938.

¹ Bogota, *Planes maestros para ejercer el derecho a la ciudad* A. M. (2006).

¹ Dada la importancia que tiene el deporte, la educación física y la relación como actividades que favorecen la salud de la población, el gobierno estipuló la ley 65 de 1967 expidió el decreto 2743, mediante el cual el instituto Colombiano de la juventud y el deporte (COLDEPORTES), el cual era el máximo instituto planificador del deporte tanto privado como colectivo.

Los escenarios recreo-deportivos son símbolos de identidad en cada sociedad y cultura, sin importar su cultura lengua o raza. En el diseño y representación de estos espacios, resaltan casos sobresalientes en ciudades como Barcelona, ciudad de México, Buenos Aires, Medellín y Bogotá entre otros que posicionan diseños Arquitectónicos en la transformación de las ciudades, haciendo un reconocimiento a los usuarios que se apropian del lugar.

Son este tipo de proyectos los que proponen activamente iniciativas y estrategias que promueven planes de equidad e inclusión deportiva como bases recreativas para el desarrollo de una sociedad dentro de un contexto urbano.

Diseñar, apropiar y administrar escenarios deportivos y recreativos público-privados para el esparcimiento de los ciudadanos de una ciudad sirve de ejemplo para concebir nuevos diseños de infraestructura pública urbana de las regiones, siendo este el modelo apropiado para garantizar la correcta accesibilidad igualitaria a toda una comunidad sin importar su estrato económico o poder adquisitivo.

¹ Bogota, *Planes maestros para ejercer el derecho a la ciudad* A. M. (2006).

2.1.3 EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LA TIPOLOGÍA DE EDIFICIO

Desde la antigüedad los escenarios destinados para el uso de actividades deportivas y recreativas, han sido espacios fundamentales para diversas civilizaciones como la griega, Romana, Egipcia y Maya entre otras. De estos antecedentes históricos se puede decir que los escenarios deportivos han sido parte de la cotidianidad del hombre, desde el principio de la historia de la humanidad, tales como: “Roma, Campus de juegos de pista y campo”, en “Egipto los juegos con balones improvisados” o en “los pueblos Precolombinos Mesoamericanos de Juego de pelota en el Monte Alban”.

Entre las antiguas construcciones ideadas específicamente para el deporte, destaca las realizadas en la antigua Grecia donde se desarrollan los juegos Olímpicos y los edificios en estructuras construidas para tal propósito. Estadios, hipódromos, gimnasios y otras construcciones fueron exportados a Roma, donde las distintas tipologías se desarrollaron y adoptaron para acoger un público más numeroso, como fue el caso del coliseo romano, existen utensilios y estructuras que sugieren que los chinos realizaron actividades deportivas ya en el año 4000 A.C. Los monumentos a los faraones indican que una cierta de deportes, incluyendo la natación y la pesca fueron ya diseñados y regulados hace miles de años.

- a) La idea: La presencia más perceptible del deporte en la sociedad da lugar a una necesidad más domestica de alojar, a pequeña o gran escala una serie de espacios deportivos capaces de absorber las diferentes necesidades lúdicas y de esparcimiento de ciudadanos de todas las edades y condiciones socioeconómicas.
- b) La concepción: en la actualidad, las actividades deportivas dan origen a multiplicidad de infraestructuras destinadas a su práctica y disfrute muchas de ellas directamente relacionadas a la profesionalización del deporte y su difusión masiva gracias a las nuevas tecnologías tanto arquitectónicas como de comunicación.
- c) El propósito: en la década de 1990, la innovación tecnológica, sobre todo el ámbito de los materiales para las pistas de competición, facilito la construcción de espacios destinados para los deportistas. Las instalaciones deportivas modernas es el aspecto de la multifuncionalidad donde se alberga distintas disciplinas deportivas.

El deporte ha sido siempre una actividad que acompañó al hombre desde los tiempos de la antigüedad. Junto al deporte, también nació el **estadio deportivo**, sitio donde se manifiestan todas las actividades deportivas remontándose desde la **Antigua Grecia**.

¹ La palabra **Estadio** proviene del griego *stadion*, sitio que albergó los primeros Juegos Olímpicos de la historia, en el año 776 a.C.

¹ En cuanto a **Roma**, el Estadio antiguo más importante ha sido el **Estadio de Domiciano**, emperador del imperio romano (51-96 D.C). Su forma elíptica es hoy recordada por los límites que actualmente comprende la conocida **Piazza Navona** en **Roma**, siendo en aquellos tiempos uno de los más grandes y espectaculares estadios. También cabe destacar el **Coliseo Romano**, que si bien no se practicaban deportes de atletismo, fue un estadio de pasatiempos y peleas, donde los gladiadores luchaban contra temibles fieras y guerreros para complacer la diversión de los romanos y emperadores.

Hoy se cuenta con muchos de estos escenarios, unos como monumentos históricos y otros que han dejado el legado para los escenarios presentes acondicionados a la era actual. Dichos escenarios utilizados para el desarrollo de las poblaciones en actividades lúdicas y deportivas, los podemos encontrar en cada lugar en grandes y pequeñas ciudades, municipios, barrios y hasta en los actuales hogares.

¹ Sbriglio, J. (2011). *Le Corbusier & Lucien Herve*

Además el equipamiento es considerado en la actualidad como un conjunto de instalaciones físicas, tanto públicas como privadas, que posee la ciudad y que tienen como el fin, la satisfacción de necesidades básicas para el desarrollo de la comunidad. El equipamiento depende de las necesidades y expectativas de los habitantes del sector y, dado que se encuentran en continuo devenir, estos deben ser fácilmente adaptables a los nuevos escenarios. El equipamiento deberá constituir un territorio netamente social, donde los individuos afianzan su interdependencia con la comunidad y sus intereses los cuales, a fin de cuentas, es uno de los factores que dan origen a los equipamientos. Son lugares encargados de fomentar el encuentro de los diferentes grupos de personas, su apropiado crecimiento y desarrollo; espacios incluyentes que propongan la creación de ciudad.

2.1.4 APORTES E INNOVACIONES

¹ La evolución de los escenarios deportivos evidencia parte del cambio del paisaje de la ciudad producto de la construcción de nueva infraestructura, el cuales es legado vigente y presente para sus habitantes. Los espacios deportivos y recreativos cobran sentido en la cotidianidad de los mismos, expresiones y manifestaciones de los usos y prácticas visibles en los espacios públicos demuestran las transformaciones de la realidad social de los entornos a los que se encuentran vinculados los escenarios.

En primer lugar, los equipamientos son objetos; la condición de “objetos” de los equipamientos les permite participar en la construcción de ciudad y ciudadanía como puntos de referencia, como hitos que permiten la lectura de la ciudad que describe Kevin Lynch, en *La imagen de la ciudad*; estos espacios que contribuyen a la consolidación del sentido de pertenencia y la identidad del ciudadano a partir del orgullo que genera su resultado formal y estético.

En segundo lugar, los equipamientos representan usos integrales que suplen algunas de las necesidades básicas de los ciudadanos en su vida cotidiana y del Estado y sus instituciones. ¹ Los equipamientos, son también puntos de encuentro y Finalmente son hechos urbanos, no solo por su localización en la ciudad con la cual tienen una relación de interdependencia en cuanto a impactos, beneficios y requerimientos es por ello que los equipamientos deberán asegurar: la provisión de espacios suficientes para responder a los

diversos requerimientos del uso, según su escala, tipo y demanda, y para albergar la totalidad de los usuarios sin utilizar para tales fines, vías y espacios públicos aledaños.

- El diseño de espacios, en el interior del equipamiento, para la venta de bienes y servicios demandados por los usuarios, como cafeterías, fotocopadoras o papelerías.

¹ Sbriglio, J. (2011). *Le Corbusier & Lucien Herve*

- La planificación de su crecimiento de tal manera que se evite la expansión o el crecimiento “invasivo”.
- La ubicación y el diseño adecuados de los accesos de vehículos — particulares, de carga, buses, ambulancias, taxis, otros— preferentemente sobre las vías con menor flujo vehicular, así como la provisión justa de cupos de estacionamiento con soluciones de parqueo tanto para empleados como para usuarios.
- La integración armónica del edificio con el espacio público circundante para aprovechar el equipamiento como lugar que propicia el encuentro ciudadano.

En síntesis, la integración de los equipamientos con el entorno es posible si se reconocen los efectos positivos o negativos que pueden originar. Así mismo, en lo estético, se debe tener presente que la calidad arquitectónica es fundamental en cualquier proyecto y que estas infraestructuras son elementos básicos para garantizar el derecho a la ciudad.

3. NORMATIVA

El proyecto deportivo propuesto en el sector la Loma, denominado “Complejo Deportivo Especial Barlovento” fue planteado para responder a los correspondientes índices de área y de normativa requeridos por la norma y es nombrado según el Decreto 308 de 2006 “ **Complejo Deportivo Especial (C.D.E)**”: Complejo que ofrece una amplia gama de deportes. Está ubicado debido a sus condiciones de accesibilidad, oferta y servicios en la red especial. Busca ofrecer espacios cualificados que cumplan con las especificaciones internacionales para la práctica de las disciplinas deportivas. En estos se practican: el deporte de alto rendimiento, el deporte de competencia, el deporte como espectáculo y el deporte de formación para la población en edad escolar; según el Decreto 308 de 2006 se adoptó el Plan Maestro de Equipamientos Deportivos y Recreativos, donde además ofrecerá una oferta recreativa complementaria en el sistema Ambiental que está compuesta por las áreas de la Estructura Ecológica Principal, que pueden albergar funciones para el desarrollo de actividades asociadas a la recreativa pasiva.

Según el P.O.T Barranquilla (Plan de Ordenamiento Territorial- Ley 388 de 1997) ¹ “Obras para todos que cerrarán brecha social y abrirán caminos para la Competitividad” y el Plan de Desarrollo 2012-2016 por la Alcaldesa Elsa Noguera. Muchas de las estrategias que se tienen para la ciudad de Barranquilla sobre el sector son:

OPERACIÓN ESTRATÉGICA CENTRO

Figura 5: P.O.T. Barranquilla 2012

¹ Noguera, P.O.T,E. (2012-2016).

Abarca el sector patrimonial del Centro Histórico y su área de influencia inmediata, esta compuesta por el Barrio Abajo y San Roque. Mediante esta operación se busca la aplicación de un tratamiento de conservación en la zona histórica y procesos de renovación en su periferia, los cuales en forma complementaria generan un proceso de transformación asociada a usos de vivienda y servicios soportados en un sistema de espacio público y equipamientos. Los sectores intervenidos más exactamente son el sector La Loma, Barranquillita y Barlovento en el cual el objetivo es que la ciudad vuelva a sus inicios, que se apropie del Río Magdalena dejando de expandirse hacia Puerto



Colombia y Galapa, consolidar los servicios portuarios, atraer las inversiones multisectoriales y la apertura al río desde el sector turístico, recreativo y cultural.

¹ **OPERACIÓN ESTRATÉGICA RIBERA DEL RÍO MAGDALENA**

Esta operación tiene como finalidad desarrollar en forma equilibrada el área de la ribera del río Magdalena atendiendo sus potencialidades económicas a través de la mezcla de usos y respetando sus valores ambientales, teniendo en cuenta su ubicación estratégica como polo de competitividad del distrito. Esta plan se desarrollará en 5 sub zonas con tratamientos urbanísticos, áreas de actividad e instrumentos de planificación diferente.

¹ **UNA CIUDAD ABIERTA AL RÍO MAGDALENA**

Se busca que esta desarrolle los espacios y la infraestructura en forma tal que permita el goce de la panorámica hacia el Río Magdalena, obteniendo un referente que otorgue imagen de urbe de ribera, logrando mayor aprovechamiento de la ubicación geográfica, al contar además con definidos puntos urbanos en los que funcionen puertos fluviales de transporte de pasajeros, con servicios portuarios, espacios públicos que permitan el goce del ecosistema del Río y desarrollo económico en el sector, generando cambios de usos del suelo que impulsen el asentamiento de hoteles, centros comerciales y recreativos.

- a) **Subzona “Barranquillita, La Loma y Barlovento”** al cual se le asignan tres tratamientos urbanísticos: renovación urbana, desarrollo y consolidación para usos múltiples y equipamientos urbanos de gran escala que busca apoyar el compromiso de la administración distrital de suplir las necesidades de los ciudadanos en relación con los servicios prestados en los equipamientos colectivos públicos y privados, con el fin de maximizar la demanda, aumentar sus beneficios sociales y reducir los costos económicos de su implementación y favorecer la calidad de vida de los barranquilleros disminuyendo la segregación social y espacial.

¹ Noguera, P.O.T,E. (2012-2016).

El lote de intervención en el sector la Loma sobre la rivera occidental del Río Magdalena es destinado y proyectado para tratamientos de renovación urbana y utilización de herramientas urbanísticas como plan parcial.

De acuerdo con el proyecto planteado para el “Complejo Deportivo Especial Barlovento” de la ciudad de Barranquilla se definió como tratamiento urbanístico la modalidad de desarrollo y de conservación ambiental; puesto que este posee una de las principales zonas de conservación de la ciudad y una porción del lote a intervenir para el proyecto, pretende ser usada como zona de conservación ecológica, con caminos y recorridos verdes que respeten la estructura herbaria

y se articule con la misma; lo anterior se proyecta como valor agregado del proyecto, puesto que la norma no exige conservar esta zona, pero así se pretende mantener, puesto que el área bruta del lote posee 98 hectáreas y 42 hectáreas del lote es área neta urbanizable. El sector en la actualidad adquiere una riqueza única en toda la ciudad de Barranquilla, gracias a su riqueza visual y su cercanía centro histórico de la ciudad; de igual forma posee la conexión más importante con la estructura ecológica principal y con el Río Magdalena, la ciénaga Mallorquín y el Mar Caribe.

La Loma es considerada como el nuevo polo de desarrollo de la ciudad, y en palabras de la alcaldesa Elsa Noguera “será la esquina más hermosa de América Latina”. A pesar de todas las oportunidades y fortalezas que tiene el lote de intervención es el sector más deteriorado de la ciudad, sin ninguna apropiación sobre aquella área y es uno de los puntos neurálgicos de la ciudad por los altos índices de inseguridad, indigencia, comercio informal, asentamientos ilegales, conflicto de usos, consumo de drogas y problemas de movilidad. El sector la Loma se localiza sobre la pieza urbana de la Ribera Occidental del Río Magdalena en el cual los usos actuales que predominan son el industrial y portuario gracias a la cercanía inmediata que tienen con los afluentes principales tales como el Río Magdalena, el sector La Loma es el único que no ha sido urbanizado, ni construido, puesto que es una isla artificial rodeada de agua por el canal de los tramposos y el río Magdalena, además posee un humedal, parte fundamental de la estructura ecológica principal de la ciudad.

El índice de construcción máximo para el lote de intervención es de nueve y su máxima altura según el Decreto 0198 del 2014 es de 50 pisos y normativamente se debe mantener una ronda de río sobre los límites del lote.

CARACTERÍSTICAS TERRITORIALES Y NORMATIVAS

¹ ARTICULO 488º. Modifíquese el artículo 304 del Decreto 0154 de 2000 en la parte correspondiente al Estatuto Urbanístico Distrital:

Dentro de la política de recuperación de la franja urbana del Río como elemento esencial de la estructura urbanística (histórica y patrimonial) de Barranquilla, considerando de manera diferencial, los tratamientos de las actividades del suelo. En el marco de la delimitación antes descrita se destacan sectores diferenciados

¹ Noguera, P.O.T.E. (2012-2016).

a lo largo de la franja costera en cuanto a usos urbanos, dentro del cual se identifica:

Sector urbano de La Loma en proceso de desarrollo mediante Plan Parcial, convocatoria múltiple, residencial, comercial, mercantil, institucional y recreativa.

¹ ARTICULO 493º. Modifíquese el artículo 310 del Decreto 0154 de 2000 en la parte correspondiente al Estatuto Urbanístico Distrital:

EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y DE RESERVA NATURAL EN SUELO URBANO: El sistema de áreas protegidas y de reserva natural en suelo urbano está conformado por:

- La ribera y la ronda hidráulica del río Magdalena y su conjunto de humedales.
- Las rondas hidráulicas de los arroyos tributarios de las cuencas de los arroyos Grande y León y de la ciénaga de Mallorquín
- Las rondas hidráulicas de los arroyos tributarios de la cuenca del Río Magdalena.
- Las rondas hidráulicas del sistema de caños y canales del río Magdalena.
- Las rondas de los humedales, ciénagas, arroyos y cuerpos de agua.

(ACUERDO 003 DE 2007. ARTÍCULO 365)

¹ ARTICULO 494º. ÁREA DE PROTECCIÓN Y RESERVA NATURAL DE LA RIBERA OCCIDENTAL DEL RÍO MAGDALENA:

La ronda hidrográfica del Río Magdalena, la zona forestal protectora de aguas, se extiende treinta y cinco (35) metros hacia tierra firme desde la línea de máximo nivel de aguas, con excepción de las zonas de ribera concesionadas.

¹ PARQUEADEROS (DEACUERDO A LA NORMA) PLANTEADOS COMPLEJO DEPORTIVO ESPECIAL BARLOVENTO

Área construida: 9221 m²

Área primer piso: 2192 m²

Área todos los pisos: 7029 m²

Parqueaderos primer piso: 84 / 2192 m²

Parqueaderos segundo piso: 84 / 2192 m²

Parqueaderos tercer piso: 84 / 2192 m²

Parqueaderos cuarto piso: 84 / 2192 m²

Parqueaderos quinto piso: 12 / 453 m²

¹ Noguera, P.O.T.E. (2012-2016).

Y deberá prever estacionamientos para personas con movilidad reducida y lo regirá:

¹ ARTICULO 542º. Modifíquese el artículo 347 del Decreto 0154 de 2000 en la parte correspondiente al Estatuto Urbanístico Distrital:

¹ PARQUEADEROS PARA DISCAPACITADOS

Todo proyecto deberá prever como mínimo un espacio por cada 30 cupos o fracción, reservados para vehículos con personas con problemas de discapacidad ubicados al frente de los elevadores o lo más cerca posible al vestíbulo de ingreso al espacio abierto o al edificio. El recorrido del espacio de parqueo para discapacitados hasta el lugar de ingreso o salida de la edificación debe estar libre de barreras arquitectónicas.

¹ Noguera, P.O.T.E. (2012-2016).

4. CONCEPTOS Y TEORIAS

4.1 MARCO TEÓRICO

Se entiende que el problema excede los límites disciplinares de la arquitectura y se dirige a la sociedad en su conjunto, partiendo del hecho que el **ser humano**

como individuo consiente y su espíritu deportivo, aporta a sus etapas armónicas de desarrollo físico y mental; esto estudiado como temática disciplinar y en busca de la reflexión crítica del problema de estudio.

“El espíritu deportivo del ser humano” concepto que es argumentado desde la crítica hecha por **Le Corbusier**:

¹ *“La casa es una máquina de habitar, también la casa está formada por órganos y maquinaria, y podrá ser igualmente comparada con la mecánica de un automóvil que con un organismo humano.”*

Le Corbusier apoyándose en el **Dr. George D. Winter** médico, fisiólogo y naturista, dice:

¹ *“El deporte y la cultura física, además de actuar como técnicas de compensación efectiva de las insatisfacciones derivadas del trabajo, son los instrumentos ideales para la formación del **hombre nuevo**”*

De esta forma se analiza el deporte como la realización de una defensa exaltada de la higiene y la moderna cultura física. El punto de partida es el hombre sano y la salud, convertida en el signo de los nuevos tiempos al cual se refiere el programa de la ciudad "Ville Radieuse" (1933), como la respuesta del urbanismo racional al problema del agotamiento del obrero. Es el lugar del reencuentro con la "naturaleza" y el dispositivo de reparación periódica del organismo exhausto y de la maquinaria gastada del trabajador.

¿Por qué el deporte como tema central? Partimos de concebir al ser humano como un ente sano y lleno de salud, esto como signo de los nuevos tiempos, es decir, que prevalece en el tiempo; se obtiene por medio de la mejora en sus hábitos a lo largo del desarrollo de su vida. Una clara falencia de las sociedades modernas es el deterioro en la apropiación del cuerpo y falta de actividad física, es por ello que se entiende como punto a atacar y resolver. Por lo cual el proyecto es un incentivo a nivel Urbano-Arquitectónico en la construcción de nuevas edificaciones, que ofrezca a la ciudadanía de Barranquilla espacios de desarrollo deportivos en todos sus ambientes y del mismo modo fomentar la cultura del hombre moderno.

¹ Corbusier, L. Como concebir el urbanismo (2012).

4.2 MARCO CONCEPTUAL

La concepción del proyecto gira en torno a dos grandes esencias:

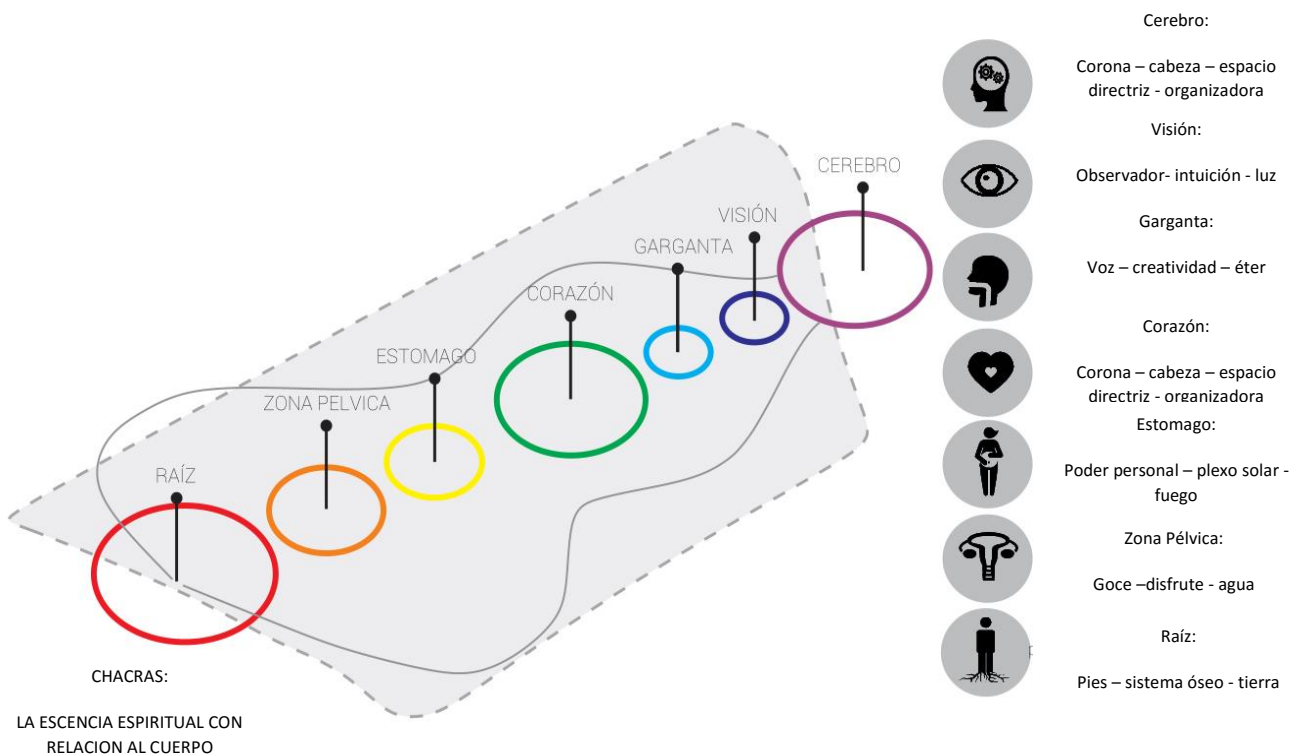
La primera, “La esencia espiritual” en relación al cuerpo humano, su funcionamiento anímico y salud psíquica, estando estas directamente implícitas

en la función del proyecto, como lo es el deporte, el hombre y su actividad física - espiritual llevada al proyecto en la concepción de “el ser humano con siete puntos específicos para la vitalidad y la resistencia” se incorpora así una teoría:

¹ **La teoría de los Chakras**, ve al ser humano como punto de partida y de afinidad con la naturaleza, la teoría se aplica al proyecto en cada uno de los siete puntos; que poseen colores, características, partes del cuerpo y elementos naturales que las determinan y se conceptualizan para generar siete espacios importantes en el proyecto, relacionados con las actividades en cada espacio, sus sensaciones, ambientes y colores característicos.

Figura 6: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

¹ Motoyama, H. Chakras, Kundalini y las energías sutiles del ser humano (1998)



La segunda es “La esencia conceptual”, que surge a partir de las determinantes del lugar y se entiende como una concepción base para plantear las teorías del diseño a implementar.

El concepto de **Ondulación de afluencias hídricas**, siendo esta una fuerte determinante del lugar de implantación como es la hidrología, al estar junto a unos de los ríos más icónicos de nuestro país el cual es el Rio Magdalena con el cual se busca generar recorridos a partir de la circulación del agua, y los sólidos como determinantes del recorrido del agua, en otras palabras fluido hídrico como recorridos urbanos y solidos como edificaciones construidas.

BARLOVENTO

El término Barlovento usado para referenciar el proyecto hace apologia al lugar

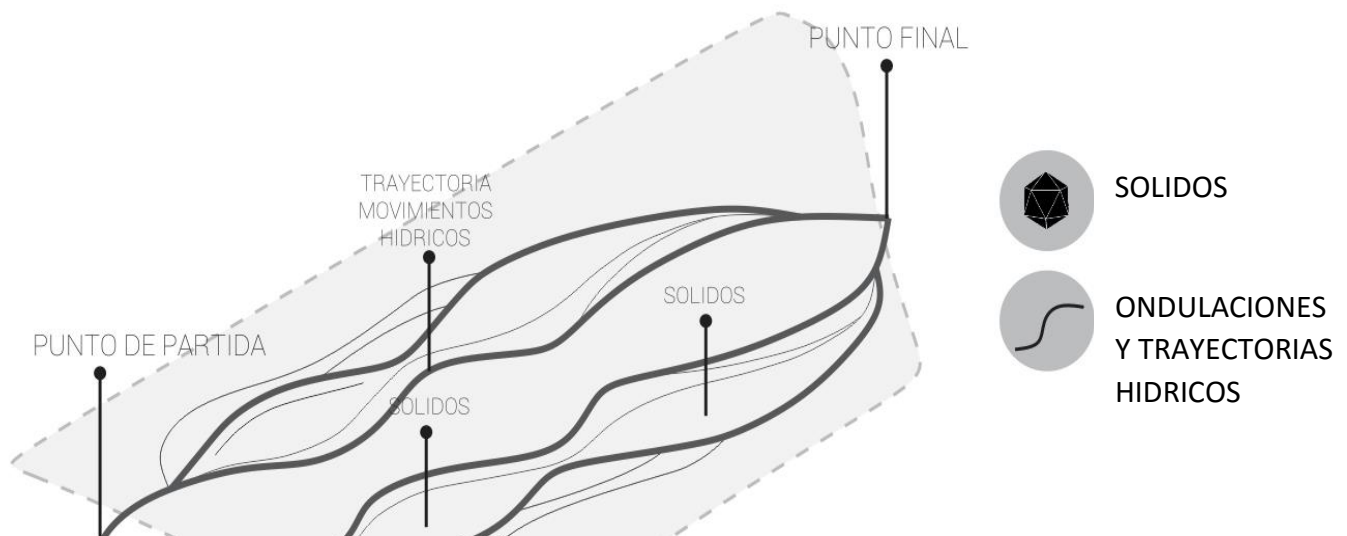


Figura 7: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

ONDULACIÓN

de donde viene el viento. Es un término marino, la expresión barlovento significa la cara al viento y este se define como el *costado de donde sopla el viento*. En general, es un término muy utilizado en la geografía física y en topónimos de lugares o regiones orientadas, generalmente por el relieve, hacia los vientos dominantes, es así como destacamos la geografía de Barranquilla por la influencia de los vientos provenientes del Noroeste de la ciudad caracterizando al sector de la Ribera Occidental del Rio Magdalena sobre el sector La Loma.

4.3 MARCO REFERENCIAL

Se hace referencia al “Centro de formación deportivo Oriol Tort” en Barcelona el cual aporta como referente deportivo y arquitectónico, no solo porque es uno de los escenarios más importantes a nivel representativo del deporte mundial y con escenarios Arquitectónicos similares, como una escuela de formación

académica propia, siempre buscando el equilibrio entre el ser humano y la mentalidad del mismo, canchas certificadas por la FIFA y espacios de mejoramiento para el rendimiento físico de los jugadores. Sus conceptos básicos son funcionalidad y racionalidad, con decoraciones y detalles Arquitectónicos minimalistas, propios de espacios deportivos, que logran cumplir su objetivo a nivel deportivo y anímico.

Este Proyecto cuenta con capacidad para albergar a 2000 personas en total, implementando una diversidad de espacios 7 canchas de futbol las cuales 3 son de uso privado y las 4 restantes están destinadas al público en general, añadiendo el plus de una parte privada, que posee 3 canchas deportivas de futbol privadas las cuales 1 es de grama natural y 2 sintéticas, también posee gimnasio, zonas húmedas para la relajación, también combina zonas de lectura, ludotecas y videojuegos para el entretenimiento de los jugadores.

Es por esto que el proyecto de referencia cumple con los requerimientos necesarios para implementar y enfocar un Complejo Deportivo Especial, completándose con una Sede Deportiva de Selección Colombia. Otro de los escenarios que podrían implementarse es la idea de las Villas Olímpicas, en el cual convergen muchos de los deportes practicados, aunque el proyecto busca solo incentivar los deportes más practicados en la ciudad como el futbol, baloncesto, volley-ball, natación y béisbol. Las villas olímpicas son espacios de recreación y lugares de entrenamiento para deportistas de alto rendimiento; de igual forma una villa olímpica está conformada por la infraestructura necesaria para que los atletas puedan vivir, comer, practicar y recrearse, es un lugar de alojamiento para los deportistas más importantes.

Habiendo entendido el papel de estos escenarios deportivos en la actualidad y eso ligado al enorme auge del deporte en Colombia y a su vez las enormes dificultades y falta de oportunidades en los escenarios deportivos colombianos, se hace necesario la construcción de un equipamiento deportivo que promueva y abra sus puertas a quienes desean tomar el deporte tanto como opción de vida o espacio de salud y armonía física.

5. DESARROLLO DEL TEMA – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

5.1.2 LOCALIZACIÓN

El Sector La Loma, corresponde a la pieza urbana de la Ribera Occidental, que se emplaza en la parte oriental de la ciudad de Barranquilla, junto al Rio

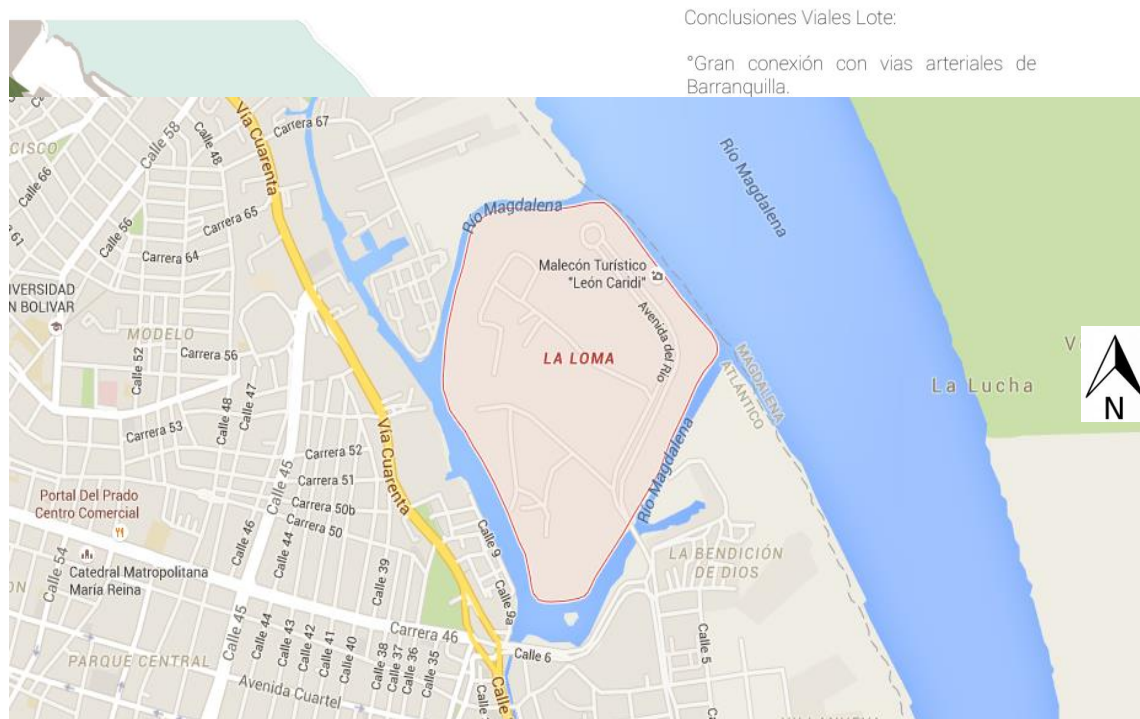
Magdalena, Capital del Departamento del Atlántico (Véase Figura 8. Localización La Loma).

El área de intervención se encuentra estratégicamente ubicada y a pocos metros del centro histórico de Barranquilla y sobre la visual del Río Magdalena, considerada la principal arteria fluvial del país; es así como la ciudad con el pasar del tiempo se a densificado hacia el occidente, buscando siempre alejarse de su principal límite natural y olvidando su principal origen y raíz histórica.

Los límites del sector La Loma son: por el norte la fábrica de Eternit y el canal de la Tablaza, por el oriente con el centro histórico de Barranquilla, por el occidente con el Río Magdalena y por el sur con el sector Barranquillita y el canal de los Tramosos.

5.1.3 CONTEXTO SOCIAL

El carácter normativo del sector es institucional, recreativo y de conservación



ecológica; en la actualidad es de uso portuario e industrial, está influenciado por la cercanía al terminal marítimo y a la sociedad portuaria de Barranquilla. ¹ La arquitectura que conforma el sector se mantiene en un estado de deterioro, debido a que su extensión se encuentra en una desorganizada retícula urbana,

que a conllevado a que se generen asentamientos ilegales, los cuales se han ido extendiendo sobre todo el sector, con deficientes condiciones de habitabilidad y salubridad, dañando la riqueza paisajística y deteriorando la fauna y la flora de uno de las principales zonas de conservación ecológica de la ciudad, generando así focos de inseguridad y pobreza en el sector. La malla vial del sector entre la Vía 40 y la Carrera 46, se encuentra en un regular estado, posiblemente causada por el alto flujo vehicular que se produce los días de actividad laboral; también la cercanía con el uso portuario es una constante, por lo cual es recurrente encontrar una considerable cantidad de vehículos de carga pesada, furgones obstaculizando las vías y generando caos vial. El transito constante de estos automotores ha generado desgaste de la



mallla vial, generando vías intransitables para los vehículos, además de riesgo continuo para los peatones por el déficit de andenes y la continua utilización de los mismos como parqueadero de tracto mulas, camiones o automóviles particulares.

¹ Noguera, P.O.T,E. (2012-2016).

El polígono de intervención se define en el sector la Loma, limita al norte con la carrera 67, con afectación del Plan Parcial Puerta de Oro, que es uno de los proyectos más ambiciosos de la actual administración de Barranquilla ya que será el Centro de Convenciones más grande de Colombia, por el occidente con el Rio Magdalena una de las principales fuentes hídricas de la ciudad, por el sur con la carrera 46 y por el oriente con la vía cuarenta, arteria que atraviesa de sur a norte la ciudad y posee uno de los perfiles más grandes por sus ocho

carriles, aunque esta carece de mobiliario urbano como andenes y señaléticas entre otros que no son aptos para los peatones (véase *Figura 11. Polígono de intervención*).

5.1.4 AREA DE ESTUDIO

Es un sector que posee gran reconocimiento histórico y cultural, aunque la mayoría de los bienes de interés cultural están en deteriorado estado, ya que la ciudad ni las dependencias públicas se hacen cargo de estos bienes. La Súper Intendencia Fluvial es un emblemático edificio para la memoria de la capital por la continua interacción de la ciudad con el puerto y a pesar de estar la edificación en el sector, este es de las partes más deprimidas, ya que posee problemáticas de deterioro urbano (asentamientos e insalubridad), alcanzando los índices más altos de inseguridad, mal manejo de residuos sólidos sobre las fuentes hídricas y la continua proliferación de plagas.



Figura 11: Original de Google Street View - 3 Vía 40 con Carrera 46 Barranquilla Colombia, Bien de interés cultural, La Independencia Fluvial



El sector es un claro ejemplo del descuido de la ciudad hacia su principal recurso natural y paisajístico, el cual está generando condiciones inaceptables de insalubridad e inseguridad para los residentes y turistas que visitan o recorrer el sector.

La arquitectura de vivienda que conforma el sector se mantiene en mal estado, además se presenta un alto índice de desigualdad social debido a los diferentes y numerosos problemas urbanos que se han apropiado en el sector; de igual forma no poseen servicios de agua potable ni de alcantarillado, el sistema de energía no es adecuado y representa un alto riesgo para la población que allí convive. También este deterioro urbano está incentivando los índices de inseguridad y pobreza; sin contar la no planificación de los predios que están afectando las zonas de preservación ambiental. (Véase imagen 0.8 calle Sector la Loma)



Figura 12: Original de Google Street View Sector la Loma, problemas de espacio público



5.1.5 EQUIPAMIENTOS



Figura 13: Original de Google Street View Sector la Loma, problemas de espacio público

La ciudadanía presenta falta de apropiación y uso de los existentes equipamientos recreo deportivos, además de la carencia de interconexión urbana y social entre los mismos, siendo este uno de los principales objetivos del “Complejo Deportivo Especial Barlovento”.

La red de equipamientos existentes son insuficientes en cuanto a cobertura, conexión y capacidad de asistencia; no solo se encuentran en difíciles condiciones de acceso, además carecen de un equipamiento icónico que los resalte, conecte y represente; otro de los objetivos del “Complejo Deportivo Especial Barlovento”.



Figura 14: Original de Google Street View, Estadio Romelio Martínez

El sector La Loma no posee ningún equipamiento de uso deportivo, además presenta el índice más bajo de zonas verdes por habitante, por la cercanía del uso portuario e industrial esto ha generado que se manejen diferentes focos urbanos, mientras que en el día hay demasiada actividad pero en la noche se

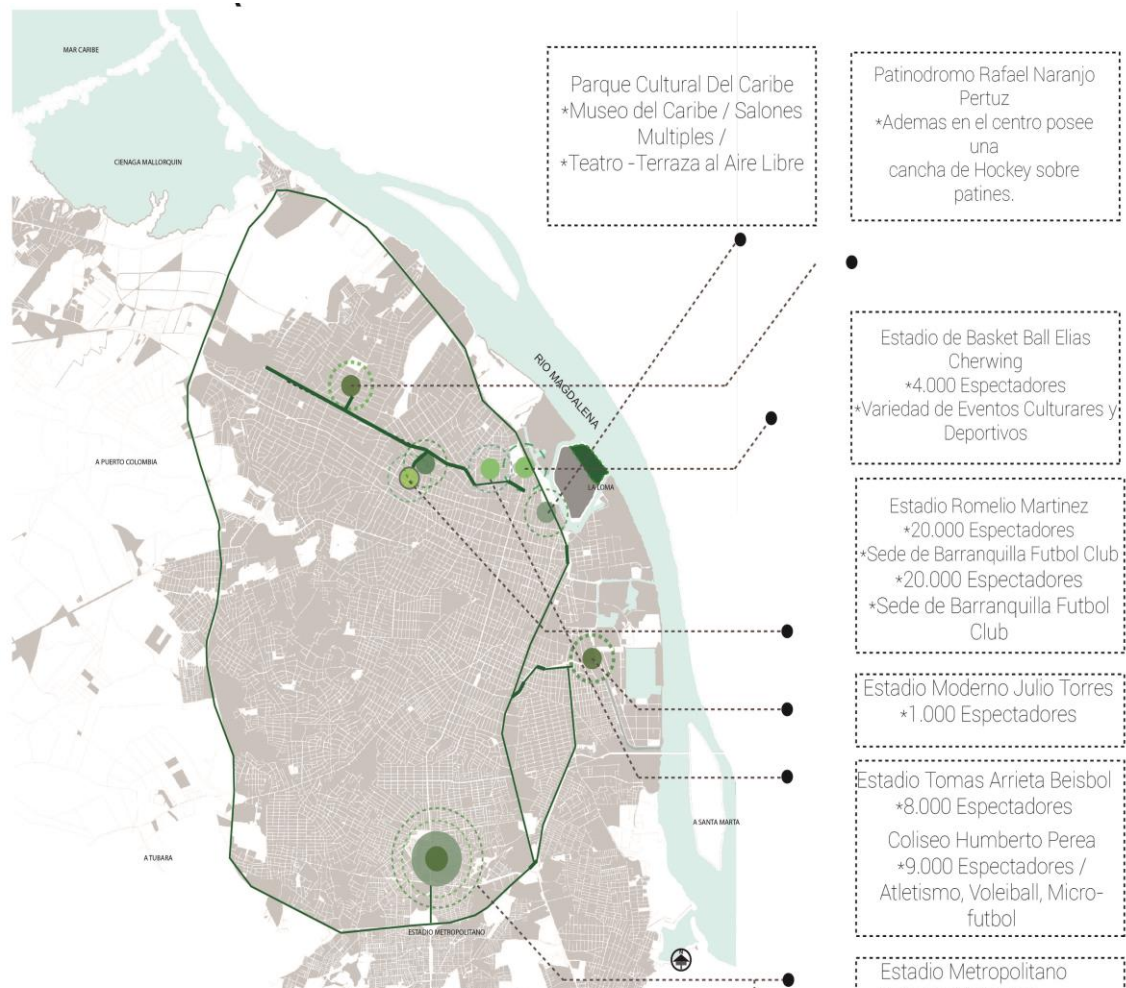


Figura 15: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

transforme en un sector completamente desolado y oscuro. Los distintos equipamientos existentes de la ciudad no cumplen con las normas mínimas para competencia y no hay un equipamiento principal que sea el articulador y

reúna toda las disciplinas, logrando integrar a todos los habitantes para la práctica del deporte.

Los equipamientos existentes no suplen la demanda en cuanto capacidad, y el estado actual de la mayoría es mala. Una de las cualidades para la realización de “El Complejo Deportivo Especial Barlovento” junto con el Plus de La Sede de la Selección Colombia en Barranquilla es que tiene el segundo estadio más grande del país “El Estadio Metropolitano” siendo el que más ha generado boletería y ganancias para la selección Colombiana de futbol.

Gracias a los mencionados factores la ciudad es llamada la casa de la selección. De igual forma los deportes que más se pueden incentivar en la ciudad son el futbol, basquetbol, béisbol, tenis, volley-ball y natación; además existen diferentes escuelas de deporte a lo largo de la ciudad, pero no tienen espacios propicios para las prácticas. Estos deportes se deberían combinar con grandes espacios verdes junto con zonas de esparcimiento en donde los



Figura 16: Original de Google Street View, Estadio Metropolitano Roberto Meléndez

usuarios puedan recorrer y practicar el deporte.

La Contaminación del aire por los gases producidos por fuentes móviles que circulan en gran cantidad por las principales vías como lo son la carrera 46 y la avenida 40. Otro factor importante en el deterioro urbano es la generación de altos niveles de ruido en las zonas comerciales y en los principales ejes viales por la presencia de alto flujo de automotores; incluso la comunidad está expuesta a una constante contaminación auditiva por los establecimientos comerciales e industriales y también a una fuerte presencia de plagas, por

falta de mantenimiento de la administración de la ciudad, lo que causa epidemias en los niños y en personas de avanzada edad. Por ultimo, a lo largo de el todo sector la arborización presenta gran deterioro ocasionando falencias ambientales, visuales y de salud publica; convirtiéndose esta en otro de los puntos a atacar y resolver por la intervención urbana de el “Complejo Deportivo Especial Barlovento”.

La comunidad presente en el sector y habitantes en general son los que con mayor urgencia y cada vez mas, exigen a las autoridades estatales, proyectos de renovación urbana en el sector; sin contar como los parques vecinales necesitan de mantenimiento por parte del distrito, ya que se presenta avanzado estado de deterioro y presencia de actividades no deseadas en los mismos; por consiguiente la presencia de un proyecto de alta envergadura urbana como el Complejo Deportivo, ayudaría a mitigar en gran medida problemáticas de este tipo.

Los residuos sólidos son tan solo algunos de los problemas constantes en este sector, existen algunos puntos críticos permanentes por falta de cultura ciudadana, por la presencia de industria, habitantes de la calle y la falta de mobiliario urbano (Véase *Figura 17. basuras y escombros*). Al mismo tiempo la falta de luminarias y calles oscuras permiten que el hurto sea una constante en el sector, donde también los turistas y residentes se ven afectados por la mala lectura social y urbana del sector.

6. USUARIO

El Complejo Deportivo Especial Barlovento, tiene dos objetivos principales, implementar un equipamiento Público - Privado, ya que en el primer segmento, el principal usuario del Complejo Deportivo es la Sede Deportiva de la Selección



Figura 17: Original de Google Street View Basuras y Escombros Sector la Loma - Barranquilla, Colombia



Colombia. Debido a su escala metropolitana será destinado para el uso de la ciudad, para los niños, jóvenes, adultos y adultos mayores; además el Complejo Deportivo busca realizar convenios con colegios, universidades y ligas

deportivas para tener el mejor aprovechamiento en todos los espacios recreo-deportivos. Las principales ligas deportivas que hay en Barranquilla y que se quieren aprovechar son:

- Liga de Futbol
- Liga de Basquetbol
- Liga Voleibol
- Liga de Tenis
- Liga de Natación
- Liga de Beisbol

El Complejo Deportivo Especial Barlovento busca proyectar a Barraquilla como la ciudad deportiva de Colombia y encontrar las promesas del deporte Colombiano.

En el ámbito privado se cuenta con un inversionista externo, el cual es la Federación Colombiana de Futbol; el combinado tricolor implementara en el proyecto a todas sus subdivisiones comenzando por la de mayores, sub 23, sub 20, sub 17 y sub 15 además de las nuevas promesas del futbol colombiano, incluyendo la federación colombiana de futbol femenino; para así obtener mejores resultados en campeonatos nacionales e internacionales, por medio de espacios aptos y adecuados a las verdaderas necesidades físicas y mentales de los deportistas.

7. PROPUESTA URBANA

La propuesta urbana busca integrar todos los equipamientos de la ciudad y que el Complejo Deportivo Especial Barlovento sea un elemento articulador de esta conexión, abriéndose así como hito arquitectónico y deportivo a la ciudad; Este Complejo Deportivo tiene como objetivo, mejorar las condiciones sociales y

deportivas del sector la Loma, como la falta de zonas de esparcimiento y sitios recreo deportivos para la práctica de diferentes deportes y así aumentar y mejorar los índices en zonas verdes del lugar y disminuir los índices de pobreza e inseguridad.

El proyecto también busca crear una ruta deportiva que se extienda por las principales vías de la ciudad de Barranquilla, para que cada persona pueda asistir al complejo. Esta tendrá paraderos a lo largo del recorrido. Además se implementaran nuevos perfiles efectuando el uso de arborización y generando un sentido de conciencia ambiental, además de mejorar las sensaciones de confort para el peatón, creando sombra sobre los principales andenes de los recorridos. La propuesta generara la principal conexión ambiental de la ciénaga Mallorquín y la zona de conservación existente en la isla la Loma, es una estrategia que busca integrar los elementos de la estructura ecológica principal y así preservar la fauna y flora que allí prevalece.

Otra de las propuestas es la construcción del malecón turístico capaz de generar que la ciudad vuelva a sus orígenes junto al Río Magdalena y que estos recuerden su memoria histórica, por medio de esta fuente fluvial tan importante en nuestro país, además el malecón quiere rescatar la mejor visual hacia este río.

Como valor agregado del sector y a nivel de proyecto urbano también encontramos: la presencia de 33 H de zona verde de conservación solo posibles de aprovechar y disfrutar con este tipo de proyecto, soportadas normativamente en la modalidad de desarrollo y de conservación ambiental, la posibilidad de conectar el proyecto con el río Magdalena a través de un propuesto malecón a lo largo de su perímetro pensado para evitar futuras inundaciones estando construido en diferentes niveles, la inmediata conexión con la existente ciénaga Mallorquín, la inmediata cercanía para complementarse a la villa olímpica planteada para los juegos centroamericanos y del Caribe 2018 y del centro de eventos Puerta de Oro, el más grande que tendrá el área metropolitana, las ricas y estratégicas vías de acceso con las que cuenta la isla como lo son, la vía 40, carrera 46 y calle 30 que lo pondrán en conexión directa en pocos minutos con importantes hitos como el estadio metropolitano Roberto Meléndez y el aeropuerto internacional Ernesto Cortissoz, la inmediata cercanía a la central de transporte Transmetro y red de ciclo rutas propuestas, que conectara la isla a nivel de transporte público con los principales ejes viales; además de los grandes planes del gobierno nacional a nivel de infraestructura y puertos con 2.5 billones de pesos para la futura navegabilidad del río Magdalena.

8. AREAS DEL PROYECTO

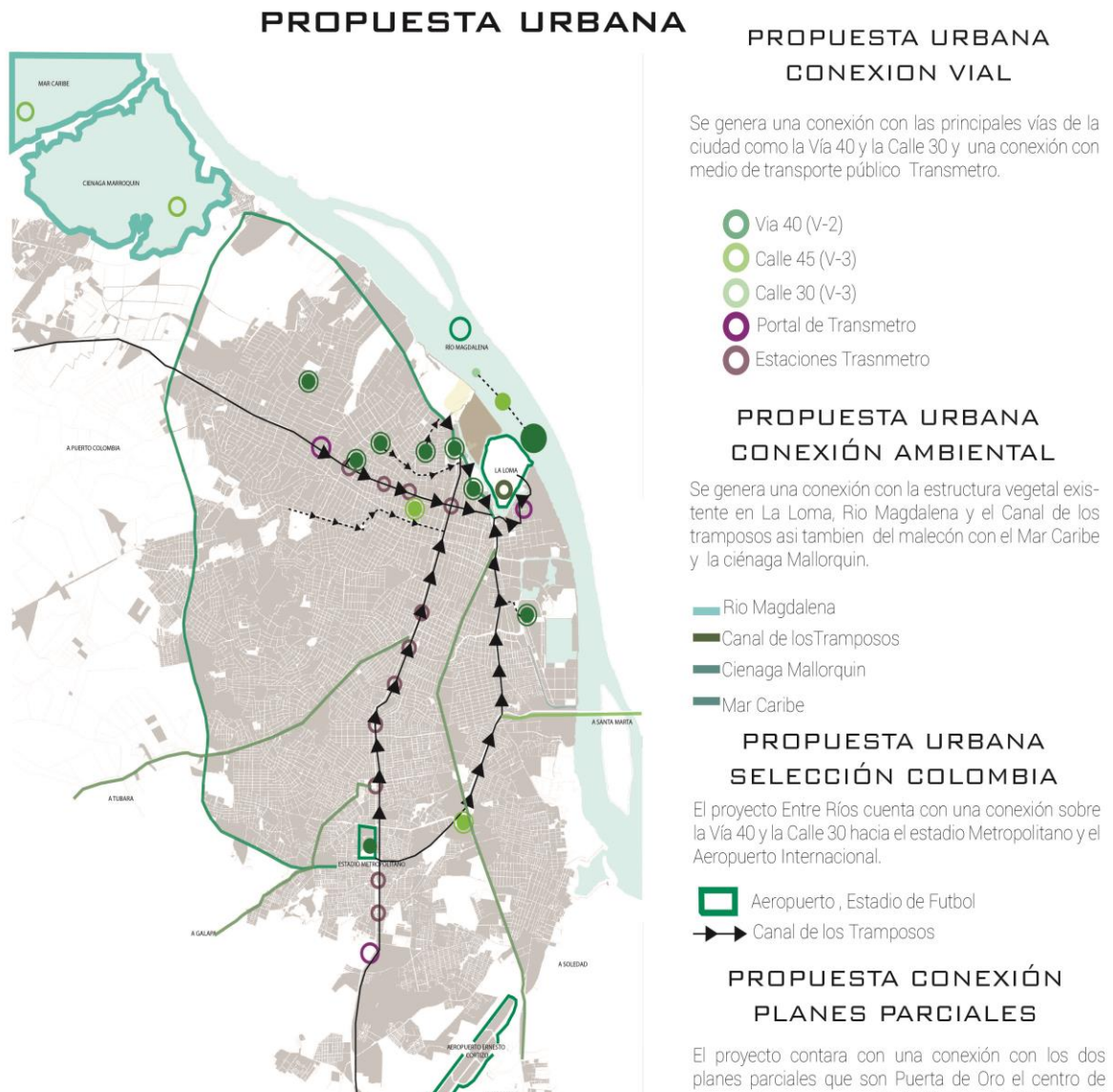


Figura 18: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

A continuación se describen las áreas con las que se proyecto el “Complejo Deportivo Especial Barlovento” y los cuatro edificios desarrollados, además de la edificación de parqueaderos; esto de acuerdo a la normativa vigente, criterios arquitectónicos y necesidades de los usuarios y población flotante del proyecto.

NORMA DE EDIFICABILIDAD - TRATAMIENTO DESARROLLO

| CUADRO GENERAL DE ÁREAS | | | | | |
|-------------------------|------------------------|--------|------|-----------|-----------|
| | ITEM | m2 | % | HECTAREAS | TOTAL |
| LOTE INTERVENCIÓN | Área bruta | 980000 | 100% | 98 | |
| | Zona reserva ambiental | 311900 | 33% | 33 | |
| | ZMPA | 97200 | 10% | 10 | |
| | Zona ronda hídrica | 10900 | 13% | 13 | |
| | AREA NETA URBANIZABLE | 420000 | 42% | 42 | 420000 m2 |

| AREA NETA URBANIZABLE | | | | | 420000 |
|------------------------|---------------------------|------------------|-----------|-----|-----------|
| PROYECTO URBANO | CESIONES TIPO A | | 33.600 | 8% | 33600 m2 |
| | Plazoletas | | 16554,57 | 4% | 16554,57 |
| | Parques | | 22203,18 | 6% | 22203,18 |
| | Ciclorutas | | 10876,27 | 3% | 10876,27 |
| | Alamedas Peatonales | Malecon | 19800 | 4% | 19800 |
| | | Acceso principal | 19577 | 5% | 19577 |
| | Zonas verdes | | 160279,71 | 37% | 160279,71 |
| | Peatonales | | 58743,23 | 13% | 58743,23 |
| | Parqueaderos isla | | 3416 | 3% | 3416 |
| | Parqueadero isla publicos | | 18006,2 | 18% | 18006,2 |
| | Camino ecologicos | | 10190 | 5% | 10190 |
| | TOTAL | | | | 339.646 |
| ÁREA UTIL DEL PROYECTO | | | | | 80.354 |

Las alturas sobre las cuales se desarrollo el proyecto que no superan los 2

| AREA UTIL DEL PROYECTO | | | | 80354 M2 |
|---|--------------|------------------|----------------|-----------------------------------|
| AREAS CONSTRUIDAS | | | | |
| EDIFICIO | NÚMERO PISOS | M2 EN 1ER PISO | M2 CONSTRUIDOS | |
| Escuela formacion | 2 | 3557 | 7114 | |
| Complejo acuatico | 2 | 13505 | 24156 | |
| Cancha exhibicion | 2 | 2653,76 | 4938,94 | |
| Edif. admon | 1 | 7081 | 7081 | |
| Hotel 1 | 5 | 6376 | 31880 | |
| Hotel 2 | 5 | 8639 | 43195 | |
| Museo/ Galeria | 2 | 3756 | 7512 | |
| Auditorio | 2 | 4356 | 8712 | |
| Complejo Basketball | 2 | 5557 | 11114 | |
| Puntos de comercio alimentacion e hidratacion | 1 | 2160 | 2160 | Locales de 2m x 3m = 6m2 x 60 und |
| Porterias | 1 | 200 | 200 | |
| Parqueaderos | 5 | 2192 | 9221 | |
| TOTAL | | 60032,76 | 157283,94 | |
| | | INDICE OCUPACIÓN | 0,14 | INDICE CONSTRUCCIÓN |
| | | | | 0,37 |

niveles, se encuentran por debajo de permitido, así mismo como se encuentra por debajo de lo exigido el índice de ocupación; esto pensado para generar un

mayor ambiente de confort y comodidad a los usuarios en cuanto a espacio publico.

| CESIONES TIPO B | | | |
|---------------------------|---------------------|--------|---------|
| LOCALIZACION EDIFICIO | USO | M2 | TOTAL |
| Complejo acuatico | Restaurante | 411 | |
| Complejo acuatico | Aulas teoricas | 117,18 | |
| Complejo acuatico | Auditorio | 169,04 | |
| Complejo acuatico | Cafeteria 1 | 100 | |
| Complejo acuatico | Cafeteria 2 | 100 | |
| Complejo acuatico | Cafeteria 3 | 100 | |
| TOTAL | | | 997,22 |
| Escuela formacion | Auditorio | 272,18 | |
| Escuela formacion | Auditorio 2 | 129,17 | |
| Escuela formacion | Cafeteria | 188,82 | |
| Escuela formacion | Plazoleta cafeteria | 100 | |
| Escuela formacion | Aula especial | 244,99 | |
| Escuela formacion | Salas lectura 1 | 155,66 | |
| Escuela formacion | Biblioteca | 200 | |
| Escuela formacion | Sala lectura 2 | 155,66 | |
| Escuela formacion | Auditorio 3 | 300 | |
| Escuela formacion | Salon Polivalente | 150,98 | |
| TOTAL | | | 1897,46 |
| Edificio administrativo | Escuela Yoga | 486,66 | |
| Edificio administrativo | Escuela de danza | 717,46 | |
| Edificio administrativo | Gym | 503,12 | |
| Edificio administrativo | Restaurante | 1048 | |
| TOTAL | | | 2755,24 |
| Cancha selección colombia | Local alimentacion1 | 50 | |
| Cancha selección colombia | Local alimentacion2 | 50 | |
| Cancha selección colombia | Local alimentacion3 | 50 | |
| Cancha selección colombia | Local alimentacion4 | 50 | |
| Cancha selección colombia | Restaurante | 388,09 | |
| Cancha selección colombia | Gym | 388,09 | |
| TOTAL | | | 976,18 |
| TOTAL SECCION TIPO B | | | 6626,1 |

Activar
Ir a Configuración

| PROGRAMA ARQUITECTONICO COMPLEJO ACUATICO | | | |
|---|----------|--|---------|
| AREA CONSTRUIDA | 24156 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO | 13505 m2 | | |
| AREA SEGUNDO PISO | 10651 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO PUBLICO | | AREA PRIMER PISO PRIVADO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| Piscinas | 2819,96 | Piscinas | 4078,04 |
| Zona humeda | 210,23 | Subestacion | 47,38 |
| Zona servicios duchas- wc vestieres hombres y mujeres | 628,36 | Zona servicios duchas- wc vestieres hombres y mujeres | 1113,09 |
| Subestacion | 47,38 | Cuarto mantenimeinto | 40 |
| Cuarto maquinas | 26,8 | Cuarto maquinas | 67,18 |
| Cuarto entrenadores | 21,5 | Aulas teoricas | 117,18 |
| Cuarto de mantenimiento | 26,8 | Enfermeria | 76,93 |
| Subestacion 2 | 19,5 | Gym | 1030,18 |
| Enfermeria | 43,8 | Informacion 1 | 18,69 |
| Baños publicos 1 | 119,16 | AREA SEGUNDO PISO PUBLICO | |
| Local 1 | 70,18 | Graderias 1300 personas | 2000 |
| Local 2 | 70,18 | Servicios wc | 400 |
| Cafeteria | 100 | Cafeteria 1 | 100 |
| Informacion 1 | 23 | Cafeteria 2 | 100 |
| Informacion 2 | 23 | Zoon vip graderias y salas vip | 1000 |
| Baños publicos 2 auditorio | 116,9 | | |
| Sala prensa | 169,04 | | |
| Restaurante | 411 | | |
| Cocina | 386,89 | | |
| Basuras | 30 | | |
| Admon | 15 | | |
| Sala espera y vestieres sala prensa | 78,69 | | |

Tabla 5: Programa arquitectonico Complejo Acuatico “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

| PROGRAMA ARQUITECTONICO PARQUEADEROS | | | |
|--------------------------------------|---------|---------------------------|------|
| AREA CONSTRUIDA | 9221 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO | 2192 m2 | | |
| AREA SEGUNDO PISO AL 5 PISO | 7029 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO PUBLICO | | AREA SEGUNDO PISO PÚBLICO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| 84 Parqueaderos | 2192 | 84 Parqueaderos | 2192 |
| AREA TERCER PISO PUBLICO | | AREA CUARTO PISO PÚBLICO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| 84 Parqueaderos | 2192 | 84 Parqueaderos | 2192 |
| AREA QUINTO PISO PUBLICO | | | |
| ITEM | m2 | | |
| 12 Parqueaderos | 453 | | |

Tabla 6: Programa arquitectonico Parqueaderos “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

| PROGRAMA ARQUITECTONICO ESCUELA FORMACIÓN | | | |
|---|---------|---------------------------|--------|
| AREA CONSTRUIDA | 7114 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO | 3557 m2 | | |
| AREA SEGUNDO PISO | 3557 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO PUBLICO | | AREA SEGUNDO PISO PÚBLICO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| Acceso principal | 226,05 | Aula 6 | 90 |
| Aula 1 | 90 | Aula 7 | 90 |
| Aula 2 | 90 | Aula 8 | 90 |
| Aula 3 | 90 | Aula 9 | 90 |
| Aula 4 | 90 | Aula especial | 244,99 |
| Aula 5 | 90 | Salas lectura 1 | 155,66 |
| Auditorio | 272,18 | WC 3 | 93,78 |
| WC 1 | 93,78 | WC 4 | 94,78 |
| Auditorio 2 | 129,17 | Biblioteca | 200 |
| Sala Computacion | 93,41 | Sala lectura 2 | 155,66 |
| Enfermeria | 56,66 | Auditorio 3 | 300 |
| Admon | 45,66 | Salon Polivalente | 150,98 |
| Sala Reuniones | 50,66 | Sala computacion | 93,41 |
| WC 2 | 93,78 | | |
| Sala computacion 2 | 93,41 | | |
| Cafeteria | 188,82 | | |
| Plazoleta cafeteria | 100 | | |

Tabla 8: Programa arquitectonico Escuela de Formacion “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

| PROGRAMA ARQUITECTONICO EDIFICIO ADMINISTRATIVO | | | |
|---|---------|--------------------------|--------|
| AREA CONSTRUIDA | 7081 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO | 7081 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO PUBLICO | | AREA PRIMER PISO PUBLICO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| Local 1 | 150,54 | Gym | 503,12 |
| Local 2 | 150,54 | Restaurante | 1048 |
| Oficinas admon | 485,66 | Oficinas admon | 485,66 |
| Escuela Yoga | 486,66 | Cocina | 362,85 |
| Escuela de danza | 717,46 | Objetos perdidos | 30,25 |
| Local 3 | 118,22 | Deposito | 32,55 |
| Local 4 | 118,22 | | |
| Local 5 | 118,22 | | |
| Informacion | 79,72 | | |

Tabla 7: Programa arquitectonico Edificio Administrativo “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

El proyecto cuenta que generosas areas libres, de esparcimiento, recreacion y

| PROGRAMA ARQUITECTONICO CANCHA SELECCIÓN COLOMBIA | | | |
|---|------------|-----------------------------|--------|
| AREA CONSTRUIDA | 4938,94 m2 | | |
| AREA CANCHA Y PISTA ATLETICA | 14493 m2 | | |
| AREA GRADERIAS | 1045,72 m2 | | |
| AREA PRIMER PISO | 2653,76 m2 | | |
| AREA SEGUNDO PISO | 3367,66 | | |
| AREA PRIMER PISO PRIVADO | | AREA SEGUNDO PISO PRIVADO | |
| ITEM | m2 | ITEM | m2 |
| Control | 37,83 | Graderias vip | 382,18 |
| Sala prensa | 191,02 | Restaurante | 388,09 |
| Sala juegos | 191,02 | Gym | 388,09 |
| Oficina | 95,02 | Cuartos de Grabacion | 188,02 |
| Sala reuniones | 91,02 | WC | 282,05 |
| Deposito | 95,02 | | |
| Cuarto Grabacion | 91,18 | | |
| Baños | 188,24 | | |
| vestieres | 188,24 | | |
| Duchas | 213,64 | | |
| Zonas humedas | 202,8 | | |
| Enfermeria | 152,88 | | |
| GRADERIAS PUBLICAS PRIMER PISO | | | |
| Graderias publicas primer piso | 1045,72 | Capacidad para 900 personas | |
| Local alimentacion 1 | 50 | WC 1 | 100 |
| Local alimentacion 2 | 50 | WC 2 | 100 |
| Local alimentacion 3 | 50 | | |
| Local alimentacion 4 | 50 | | |

Tabla 9: Programa arquitectonico Cancha Selección Colombia “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

| | TIPO CANCHA | N° Canchas | M2 | TOTAL |
|------------------|---|------------|----------|----------|
| Canchas Publicas | Canchas de futbol 11 | 2 | 7176,57 | 14353,14 |
| | Canchas de futbol 5 | 6 | 1196 | 7176,00 |
| | Cancha Beisball | 1 | 13898 | 13898,00 |
| | Cancha de Tennis | 3 | 668,9 | 2006,70 |
| | Cancha Volleyball | 8 | 363,45 | 2907,60 |
| | Canchas de futbol 8 | 1 | 2925 | 2925,00 |
| Canchas Privadas | Cancha de futbol 11 sintetico | 1 | 7176,57 | 7176,57 |
| | Cancha de futbol 11 exhibición pista atletica | 1 | 14493,66 | 14493,66 |
| | Cancha de futbol 11 Grama | 1 | 7176,57 | 7176,57 |
| TOTAL AREA LIBRE | | | | 72113,24 |

Tabla 10: Areas Libres “Complejo Deportivo Especial Barlovento”

deporte; pensadas para el óptimo desarrollo físico y mental de los deportistas y aficionados.

9. DESARROLLO PUNTUAL DEL PROYECTO



9.1 PROYECTO

Figura 19: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

El proyecto “Complejo Deportivo Especial Barlovento”, es un proyecto de carácter Arquitectónico ubicado en el sector la Loma, Barranquilla.

Su enfoque social y privado lo convierte en un equipamiento pensado para Todos, con ofertas y usos exclusivos como lo son: complejo acuático, escuela de formación, concha acústica para eventos, auditorio, galería de exhibición de la Selección Colombia, hotel de lujo y canchas de futbol, voleibol, baloncesto, tenis beisbol y exclusivos miradores planteados como un malecón al costado



occidental del rehabilitado Rio Magdalena.

Figura 20: Autoría estudiantes "Complejo Deportivo" Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

El acceso principal publico-vehicular se encuentra ubicado en el puente del costado sur de la isla la Loma, por un puente que cruza una de las vertientes del Rio Magdalena, el acceso privado para la selección Colombia, se encuentra de igual manera ubicado en un puente situado al costado norte de la isla.



El proyecto esta conectado con la principal estructura verde ubicada en la loma; esta estructura conecta el paso peatonal que comunica la vía cuarenta con el proyecto "Complejo Deportivo especial Barlovento".

Figura 22: Autoría estudiantes "Complejo Deportivo" (Plazoleta Eventos) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma



El proyecto cuenta con un malecón público que pasa sobre el borde del Río Magdalena, el cual se conecta con las islas aledañas al proyecto, situadas al

Figura 21: : Autoría estudiantes "Complejo Deportivo" (Puente Acceso Publico) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

norte de la Isla de la Loma, estos planes parciales son Puerta de Oro, el centro de convenciones más grande del caribe y La Villa Olimpica que será la sede de los Juegos Americanos del Caribe 2018.

9.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Edif .1 Edificio Administrativo

El edificio de registro y control cuenta con un piso, se encuentra localizado al inicio del proyecto (costado sur), conectado con la plaza de banderas que acoge toda la población de la ciudad de Barranquilla, cuenta con una área en primer piso de 7081 m2 y en su interior los diferentes usos como:

- Registro y control
- Locales comerciales
- Información
- Oficinas
- Sala de Danza
- Sala de Yoga
- Gimnasio
- Áreas comunes
- Restaurante

Edif. 2: Complejo acuático

El complejo acuático cuenta con dos pisos y graderías en cubierta, se encuentra contiguo y conectado al edificio administrativo, cuenta con un área de primer piso de 13505 m² y un área construida de 24156 m², en su interior se compone de todo lo necesario para una competición a gran escala, ya sea nacional e internacional. El complejo acuático esta compuesto por:

- Piscina alto rendimiento
- Vestieros
- Cuartos de mantenimiento
- Enfermería



- Oficinas
- Gimnasio
- Restaurante

*Figura 24: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Complejo Acuático)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

Edif. 3: Escuela de Formación

La escuela de formación cuenta con dos pisos y es una de las principales edificaciones que tiene el Complejo Deportivo Especial Barlovento, localizado en el corazón del proyecto, implementara la formación académica con la deportiva, con el fin de crear deportistas integrales. La escuela de formación

*Figura 25: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Complejo Acuático)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

esta compuesta por:

- Lobby Lobby
- Aulas Academicas
- Restaurante
- Auditorio
- Salas de computación
- Enfermería



- Sala de reuniones

*Figura 26: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Escuela de Formación)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

Edif. 4: Canchas de Baloncesto

El complejo de baloncesto será el principal lugar de entrenamiento para equipos

*Figura 27: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Escuela de formacion)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

de alto rendimiento en la ciudad de Barranquilla y también será el principal



escenario para competiciones nacionales e internacionales de este deporte.

Este edificio esta planteado como volumetría únicamente y en el proyecto se pretende desarrollar en la primer unidad de actuación urbanística UAU 1.

Edif. 5: Auditorio



El auditorio será el punto donde se presenten los principales eventos como presentaciones culturales o rueda de prensa, ya sean de la Selección Colombia o del público en general, para el que estará abierto.

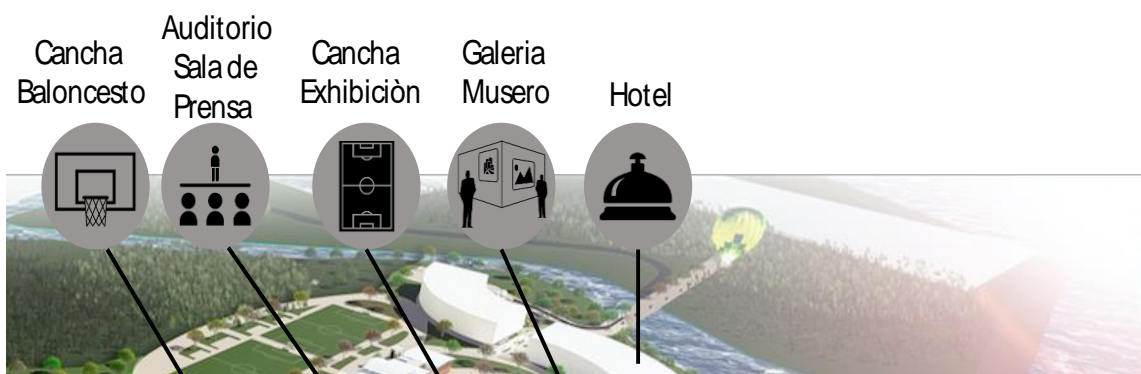
Este edificio está planteado como volumetría únicamente y en el proyecto se pretende desarrollar en la segunda unidad de actuación urbanística UAU 2.

Edif. 6: Galería premios Selección Colombia

La galería de la Selección Colombia contará con el recorrido histórico de la selección Colombia contando todos sus logros en competiciones continentales y mundiales.

Este edificio está planteado como volumetría únicamente y en el proyecto se pretende desarrollar en la segunda unidad de actuación urbanística UAU 2.

Edificio 7: Cancha de exhibición de la Selección Colombia



*Figura 28: Autoría estudiantes "Complejo Deportivo" (Volumetrías propuestas)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*



La cancha de exhibición es la principal edificación donde los jugadores



*Figura 29: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Cancha Exhibición)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

demostrarán su rendimiento y entrenamiento a los diferentes medios de comunicación, la cancha cuenta con una zona privada para los jugadores, zona pública para el cuerpo técnico y periodistas además de graderías para los espectadores que lleguen a ver la selección. La cancha de exhibición cuenta con:

- Zona administrativa
- Oficina
- Vestieres
- Zona húmeda
- Zona de recuperación
- Enfermería
- Restaurante
- Cancha de exhibición para la Selección Colombia



*Figura 30: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Cancha Exhibición)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

Edif. 8-9: Hotel Selección Colombia

El hotel de la Selección Colombia será el lugar de concentración de los jugadores, cuando se encuentren en la ciudad en determinado evento o competencia deportiva; contara con los usos necesarios para la estadía de los jugadores y de su recuperación, esta compuesto por:

- Gimnasio
- Zonas húmedas
- Lobby
- Habitaciones

Estos dos edificios están planteados como volumetría únicamente y en el proyecto se pretenden desarrollar en la segunda unidad de actuación urbanística UAU 2.

Edif. 10: Parqueaderos

El parqueadero público esta localizado en la entrada principal, cuenta con un área de 21.463 m² cuenta con 5 plantas de parqueaderos para capacidad de 420 automóviles y en su exterior se encuentran 389 parqueaderos de motos, 24 estacionamientos de buses, 272 parqueaderos de bicicletas y 152 para minusválidos.

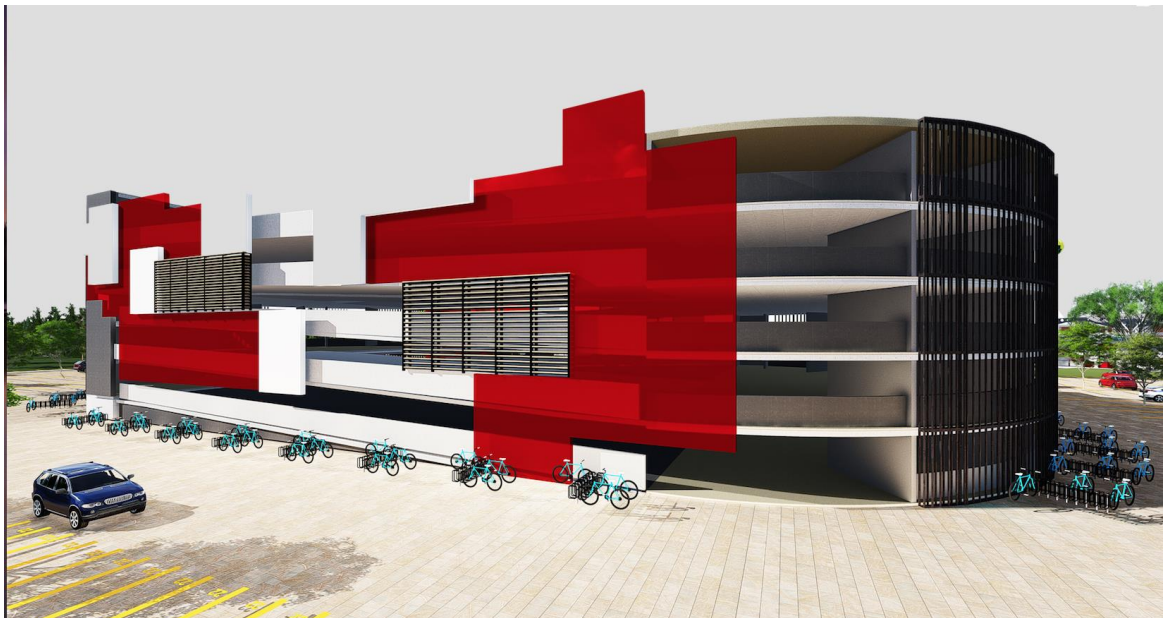


Figura 31: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Edif. Parqueaderos) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

El proyecto debido a sus características y usuarios, se encuentra ubicado al oriente de la ciudad junto a una gran zona verde de conservación, que se conservara y respetara de acuerdo a la estructura ecológica; además estando junto al Rio Magdalena se logra percibir la generación de confort y descansó, algo ideal y acorde a los usos del proyecto; esto sin dejar de lado la fácil



El proyecto no solo se comunica con la ciudad por medio de sus accesos peatonales, vehiculares y privados, también cuenta con una estrategia urbana ya representada, también con convenios y articulaciones viales con los distintos equipamientos existentes y futuros de Barranquilla.

Conexiones y convenios con ligas, equipos, escuelas y equipamientos existentes:

Estadio Metropolitano, Estadio Julio Torres, Estadio Elías Charwing, Patinodromo Rafael Naranjo, Estadio Romelio Martínez, Estadio Tomás Arrieta, Universidad del Norte y el Coliseo Humberto Perea.

Conexiones y convenios con proyectos futuros culturales y deportivos:

Plan Parcial puerta de oro y la Villa Olímpica de los Juegos Centroamericanos y del Caribe 2018.

Comunicación con el aeropuerto en menos de 15 minutos por importantes vías, como la Murillo, la calle 30 y carrera 45; comunicación directa y en menos de 10 minutos con el Estadio Metropolitano (estadio oficial de los juegos de la selección Colombia en el país, frente a encuentros internacionales).



10. COMPONENTE TECNOLÓGICO Y BIOCLIMÁTICO

El proyecto busca establecer el mismo criterio de implantación urbana, además del concepto de la ondulación sobre cada volumen arquitectónico que se realizara, tiene como objeto implantarse y no romper el esquema con el entorno y en cada una de sus intervenciones, realizar el menor impacto al medio ambiente en el que está inmerso.

Por otra parte la importancia de crear un microclima apropiado al interior y exterior del proyecto, a través de las estructuras y arquitectura, es parte fundamental e idónea para este tipo de clima y proyecto.

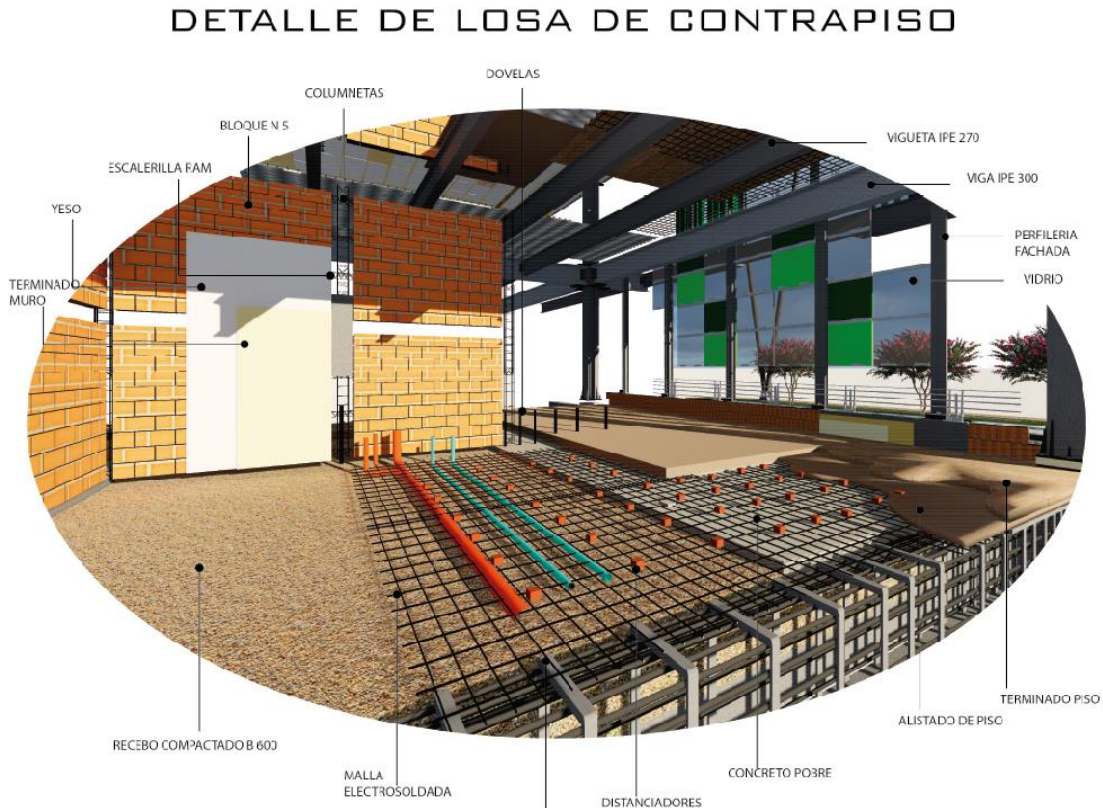
Por su localización el sector presenta un alto nivel freático y permite evidenciar la presencia de distintos tipos de suelos con propiedades físicas y mecánicas difíciles, lo que permite establecer que el subsuelo de Barranquilla está constituido por suelo de arenas medias a finas de color amarillo, calizas y margas calcáreas de color amarillo y blanco, limos arenosos color gris, depósitos eólicos de color gris denominados médanos que corresponden a arenas de grano fino uniforme y arcillas amarillas y grises. Por su orientación hacia la orilla del Río Magdalena en toda la franja se presentan suelo de baja resistencia, el cual demanda procesos especiales de tratamiento para las edificaciones que allí se ubiquen (Pilotaje, tablestacado para compactación).

Es por ello que todo el sector aledaño al Río Magdalena, por su característica de suelo frágil demanda la elaboración de estudios específicos para el proceso de ocupación, por lo que es recomendable su destinación a usos asociados a espacios abiertos, zonas de protección natural, conservación y usos recreativos. El sector la Loma no presenta zonas de amenaza sísmica y pero si presenta riesgo de inundación, por ello se dejara la ronda de río y la ZMPA sobre todo el perímetro del lote que deberá ser de 50 metros de aislamiento sobre todos los afluentes hídricos.

Además de su cálida temperatura y de localizarse a 18 m.s.n.m, con una humedad relativa del 69% y con vientos predominantes de nor-oeste, se implementaran estrategias de auto sostenibilidad, para minimizar la utilización de aires acondicionados, y maximizar la ventilación cruzada e iluminación natural, además de crear barreras naturales para la eliminación en la cantidad de vientos que llegaran por las fachadas a las que más se exponen; además se generan voladizos tanto en cubierta como en placa y las fachadas más expuestas a la asolación se trabajan con corta-soles.

Construcción Estructural - Bioclimatica

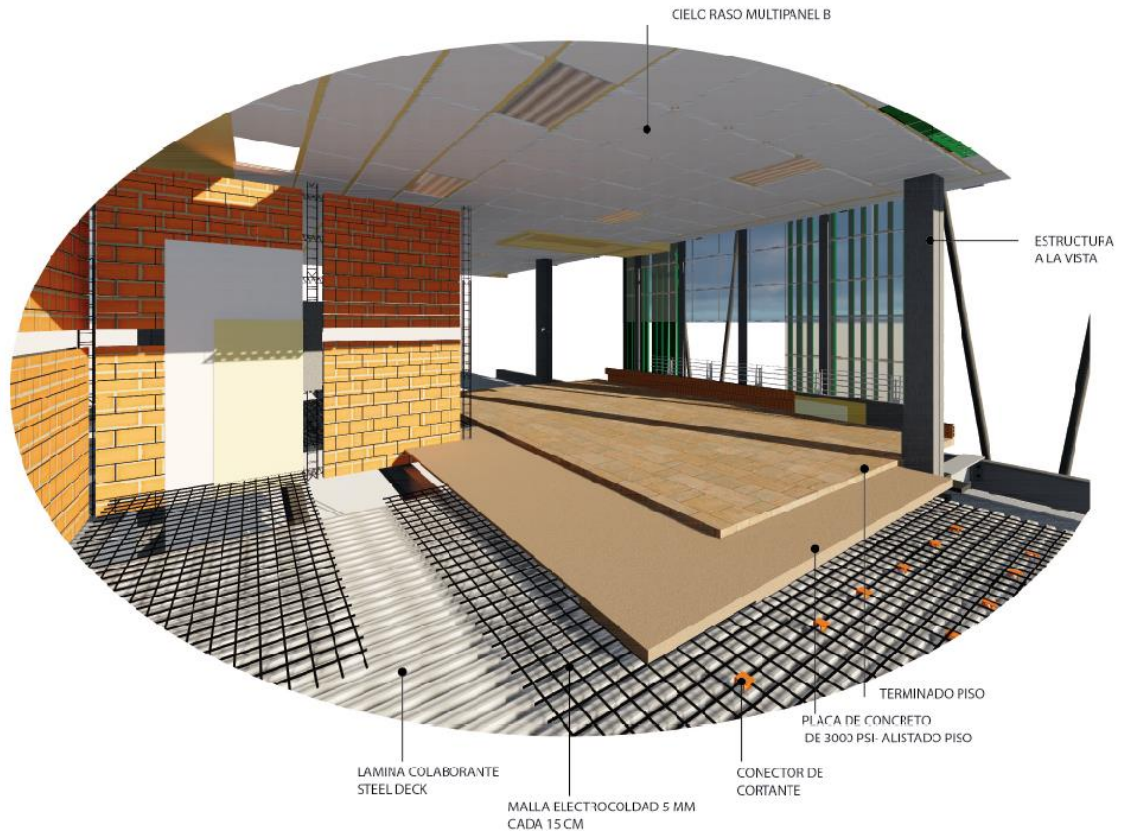
Por la inestabilidad de los suelos, la cimentación será combinada con dados en concreto 4500 PSI de un metro de profundidad, dependiendo de la cantidad de pilotes y el tipo de columnas. De igual forma se construirán pilotes en situ con un diámetro de 40 cm y una profundidad de veinte metros de largo, 3000 PSI fundidos en obra y se realizara un entramado de vigas de amarre en concreto estructural con espesor de un metro y ancho de 40 centímetros; posteriormente el terreno se compactara con recebo compacto b - 600 para la construcción de la placa de contra piso, que tendrá una placa arquitectónica maciza en concreto, de 10 centímetros de espesor con una malla electro soldada de 5mm (milímetros) cada 15 centímetros.



La estructura es de tipo metálico, en la cual las columnas serán con perfiles metálicos y su forma de implementación, son dos channels en C 300, son metálicos soldados, con una altura de 4,50 metros; perfiles de 20 metros de

largo para evitar las uniones, perforados o soldaduras a la columna ya que la máxima altura de los edificios es de 17 metros. las vigas serán metálicas con la especificación IPE 300 se soldara y apernara con las columnas. El casquillo,

DETALLE DE LOSA DE CONTRAPISO

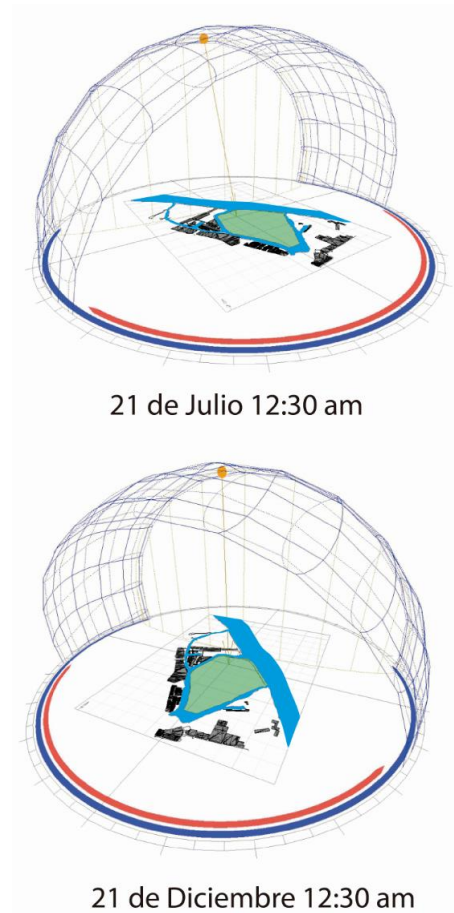
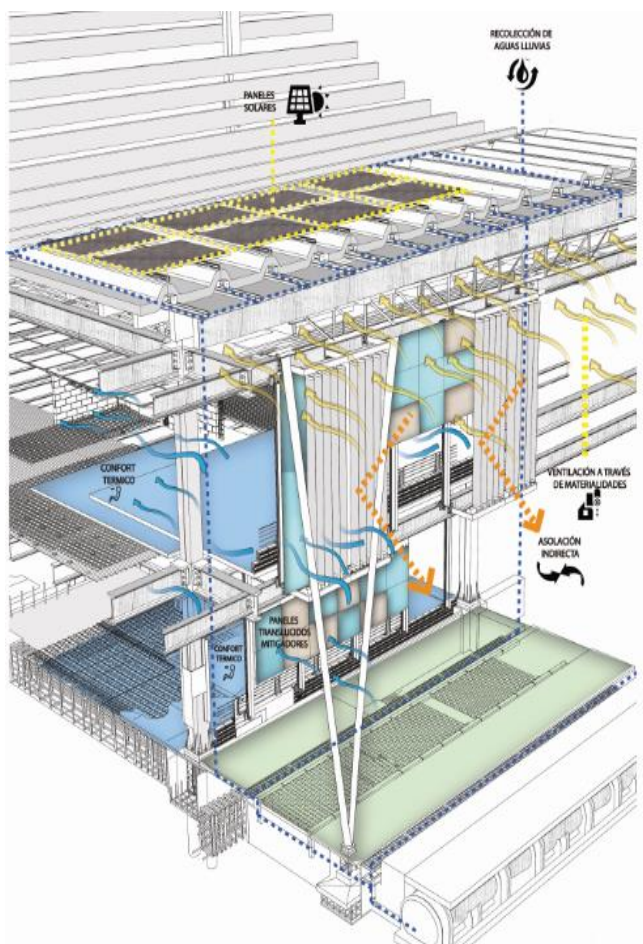


cubre placa y las viguetas son en un perfil IPE 270.

Por ser un equipamiento y por las condiciones climáticas del entorno que existen en Barranquilla, la altura mínima que se utilizó para los proyectos es de cuatro metros. La placa de entepiso se proyecta en lámina colaborante Steel deck, y las instalaciones sanitarias, hidráulicas, eléctricas, telecomunicación y de aire acondicionado son descolgadas y bajaran por ductos; además habrán tanques para agua potable y para recolección de aguas lluvias.

En la cubierta se utilizara una viga arquitectónica perforada y el tipo de teja será una sándwich deck tipo c de hunter, con aislante termino y con terminado de aluminio, este tipo de teja permite realizar las curvas y las ondulaciones que se proponen en el diseño arquitectónico para darle más congruencia a los conceptos utilizados en el proyecto.

Para las fachadas se realizó el estudio solar, el cual se trabajó en diferentes zonas horarias y meses; arrojando que la mayoría de fachadas deberán ser protegidas con corta-soles, los cuales serán verticales; además se buscó soluciones como pergolados doble fachada y voladizos, que generen un confort térmico sobre el interior y exterior de los equipamientos; además de las fachadas ventiladas con perfilera en aluminio que se amarran a las vigas. Se utilizarán vidrios esmerilados con el color de la teoría del chakra que indique la implantación (Vease Figura 37. Componente Bioclimático).



*Figura 37: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Componente Bioclimático)
Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma*

La mampostería de los muros interiores sera en bloque número cinco, se pañetara con yeso lanzado y se pintara cada dos metros, tendra una columnata para que el muro no se vuelque por la altura que se esta usando, además llevara un refuerzo transversal con escalerilla ram, los cielos rasos serán la referencia multi-panel b, que será colgado con alambre galvanizado a la estructura y llevara paneles perforados para ayudar a la ventilación de los

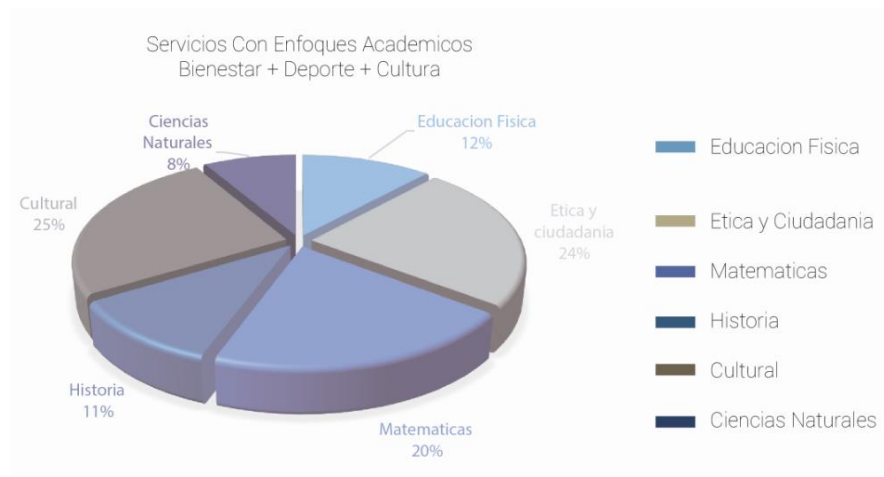


Figura 38: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Corte por Fachada) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

espacios interiores.

El proyecto cuenta además con comunicación y continuidad directa de la ciclorruta metropolitana del Atlántico. Además amplias y variadas zonas verdes, de descanso, esparcimiento y recreativas que harán de las sensaciones y eventos los más propicios y esenciales en una sociedad como la Barranquillera.

Los deportes, cursos académicos y ofertas a los usuarios que usaran el



proyecto fueron determinadas con base en las siguientes encuestas realizadas a la población barranquillera:

Figura 39: Autoría estudiantil “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

Figura 40: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma

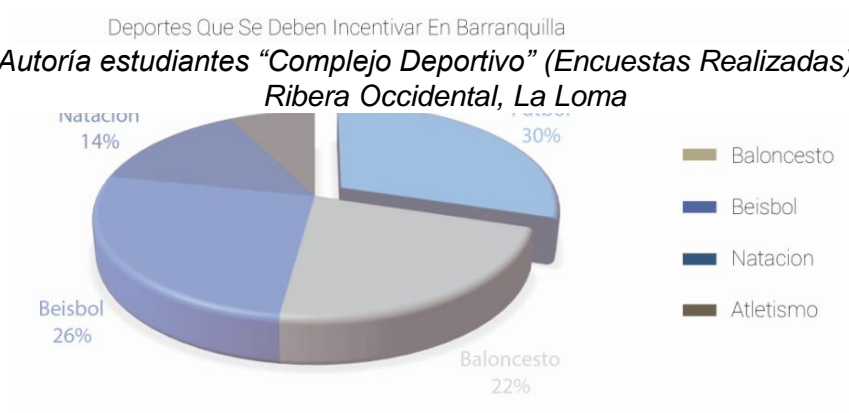
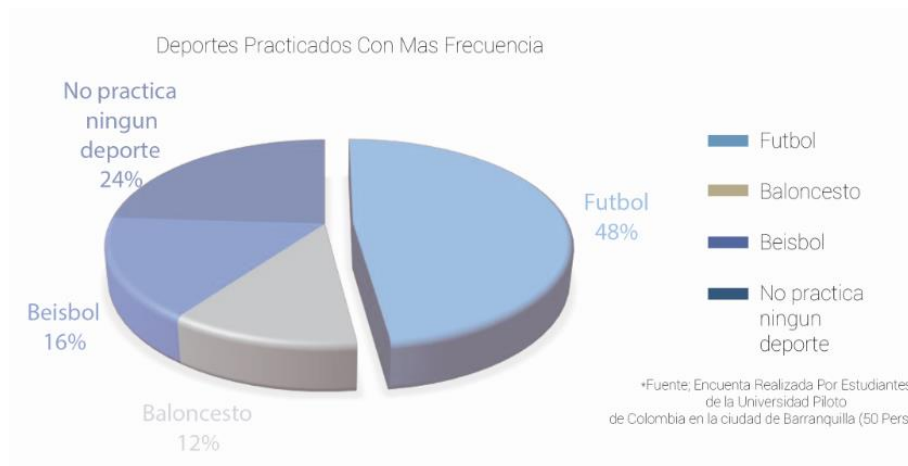


Figura 41: Autoría estudiantes “Complejo Deportivo” (Encuestas Realizadas) Barranquilla, Ribera Occidental, La Loma



11. CONCLUSIONES

En muchas ocasiones los espacios deportivos son abandonados o mal utilizados, quedando así la población con un mínimo número de escenarios en buen estado. En la actualidad los escenarios destinados al deporte, se clasifican por una serie de características físicas: campo de juego, piso, dimensiones, demarcación o señalización, techo, iluminación, cerramiento, entre otras. En nuestro entorno muchas de estas características físicas se encuentran en pésimo estado por abandono de los responsables de cada escenario deportivo. Teniendo en cuenta lo mencionado y la importancia que tienen los escenarios deportivos, se ha despertado un interés por realizar un estudio exploratorio del impacto de estos escenarios en las sociedades modernas.

En Colombia los equipamientos se están reinterpretando y consolidando como edificios que trascienden la infraestructura física para convertirse en promotores de nuevos proyectos de ciudad en los cuales la inclusión, equidad y solidaridad ocupan el primer escalón en las prioridades de la gestión pública.

Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía, han permitido a miles de personas de escasos recursos cumplir sus deseos de sentirse incluidas a través de un derecho que les había sido negado: ser ciudadanos del mundo que habitan. Garantizar una relación óptima del equipamiento con el entorno es un objetivo primordial en la práctica del ordenamiento territorial, el urbanismo y la arquitectura. De esta forma los equipamientos integrados con el entorno y manejados de forma adecuada y eficiente como objetos y usos colectivos, entendidos tanto arquitectónicamente como urbanísticamente; lograrían cumplir con la misión de construir la ciudad y la cultura, a partir del diseño y la adecuación de los equipamientos.

Analizando el deporte a través de la historia, se decidió abordar el tema deportivo de la ciudad de Barranquilla, desde la escala espacio temporal de la ciudad, es decir, proyectar un futuro cambio en la ciudad desde el proyecto “Complejo Deportivo Especial Barlovento” y ver a lo largo de la historia del lugar, para no cometer los mismos errores logrando convertir el proyecto en hito integrador de la ciudad.

Dicho esto y reconociendo la raíz histórica de la región en el río Magdalena, se quiere lograr conectar la ciudad con su ronda histórica en el río, consiguiendo hacer viva la sensación de descanso y recreación junto al río por medio del propuesto escenario deportivo.

12. GLOSARIO

- **Barlovento** : Dirección desde la cual llega el viento. Por lo general, hace referencia a los vientos dominantes, es decir, los vientos constantes o planetarios, como son los alisios.
- **Cesión** : Es una de las formas derivadas de adquisición de territorio admitida en el Derecho Internacional Público.
- **Chakra**: Centros de energía inmensurables (no medibles) situados en el cuerpo humano.
- **Complejo**: Conjunto de establecimientos o instalaciones situados en un mismo lugar
- **Conmebol** : Confederación de asociaciones (federaciones) de fútbol nacionales de Sudamérica.
- **F.I.F.A** : Universalmente conocida por sus siglas F.I.F.A, es la institución que gobierna las federaciones de fútbol en todo el planeta.
- **Malecón** : estructura costera que tiene por finalidad principal proteger la costa o un puerto de la acción de las olas del mar o del clima. Son calculados, normalmente, para una determinada altura de ola con un periodo de retorno especificado.
- **Ribera** : El borde de un cuerpo de agua que puede ser grande, como la orilla del mar, o pequeño, como en el caso de los ríos. El término hace referencia a la zona de tierra más cercana al océano, mar, lago, río o quebrada.
- **Ondulación Hídrica**: Curva descrita por el curso de un río, cuya sinuosidad es pronunciada. Se forman con mayor facilidad en los ríos de las llanuras aluviales con pendiente muy escasa, dado que los sedimentos suelen depositarse en la parte convexa del meandro, mientras que en la cóncava, debido a la fuerza centrífuga, predomina la erosión y el retroceso de la orilla.
- **Terminal Fluvial** : Traslado de productos o pasajeros de unos lugares a otros a través de ríos con una profundidad adecuada. El transporte fluvial es una importante vía de comercio interior, por lo que, en ríos con las infraestructuras suficientes son muy importantes.
- **Villa Olímpica** : Instalación creada para albergar a los atletas que van a participar en unos juegos olímpicos. Una villa olímpica está conformada por instalaciones en las que los atletas pueden vivir, comer y entrenar.

13. BIBLIOGRAFIA

- 1900-1986, E. N. (2006). *Arte de proyectar en arquitectura: fudamentos, normas, prescrpciones sobre recintos*. Gustavo Gili.
- Bell Lemus, C. A. (2002). *Arquitectura: el movimiento moderno en Barranquilla 1946-1964*. Barranquilla: Universidad del Atlantico.
- Bogota, A. M. (2006). *Planes maestros para ejercer el derecho a la ciudad: Bogota se ordena para ser mas moderna y humana. Equipamientos colectivos, Equipamientos recreo deportivos*. Bogota: Alcaldia Mayor.
- Colombia Leyes, M. d. (2010). *Reglamento colombiano de construccion sismo resistente NSR-10*. Bogota.
- Corbusier, L. (2012). *Como concebir el urbanismo*. Paris: Enrique Luis Revol.
- FIFA. (2011). *Estadios, recomendaciones tecnicas y requisitos*. Suiza: UEFA.
- Garrido, L. 1. (2012). *La practica proyectual del nuevo paradigma en arquitectura: teoria, diseño y proceso constructivo*. Barcelona: Manuel Jose Rua Garcia.
- Motoyama, H. (1998). *CHAKRAS, KUNDALINI y las Energías Sutiles del Ser Humano*. Madrid: Editorial EDAF.
- Noguera, E. (2012-2016). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Barranquilla: Secretaria Distrital de Planeacion.
- Panza Mejia, E. J. (2009). *Planeacion en Barranquilla (1950-1990): elementos para la construccion de su historia*. Barranquilla: Great Books.
- Sbriglio, J. (2011). *Le Corbusier & Lucien Herve: The architect & the photographer, a dialogue*. Suiza: Beatrice Andrieux.
- Vidal Sierra, O. A. (2008). *Impactos del mal funcionamiento de los equipamientos culturales y deportivos con la organizacion de espectaculos*. Bogota: Universidad Piloto de Colombia.